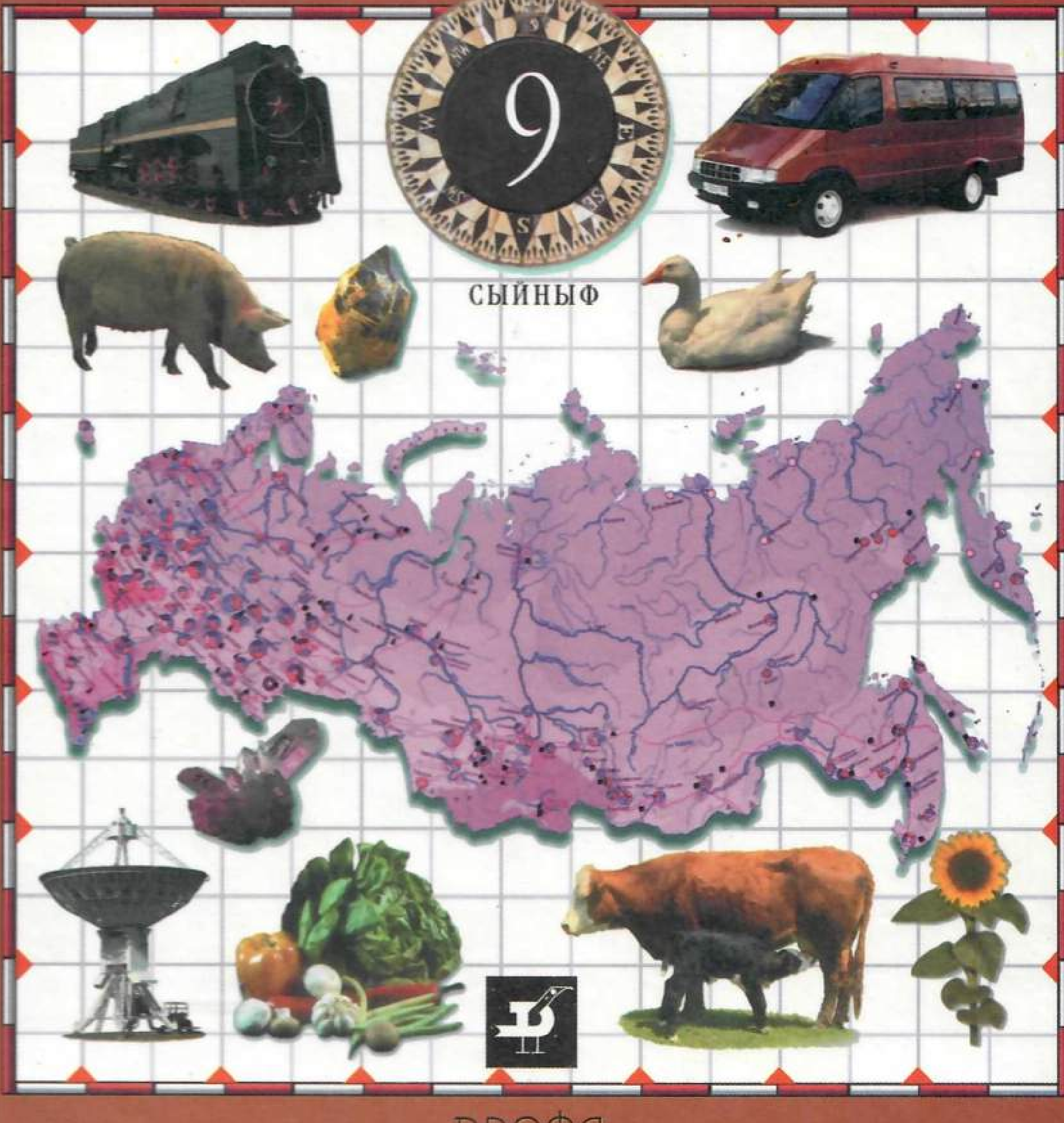
В. П. Дронов, В. Я. Ром

ГЕОГРАФИЯ

Р·О·С·С·И·Я·Н·Е·Ң ХАЛКЫ ҺӘМ ХУҖАЛЫГЫ



ДРОФА

9 СЫЙНЫФ ГЕОГРАФИЯ

РОССИЯ ИКЪТИСАДЫ ҺӘМ ЭКОЛОГИЯСЕ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

В. П. Дронов, В. Я. Ром

ГЕОГРАФИЯ

РОССИЯНЕҢ

ХАЛКЫ ҺӘМ ХУҖАЛЫГЫ

сыйныф

Татар урта гомуми белем бирү
мәктәбе өчен дәреслек

Россия Федерациясе
Мәгариф һәм фән министрлыгы
тарафыннан тәкъдим ителгән

ДРОФА

Казан • «Мәгариф» нәшрияты
Мәскәү • «Дрофа»
2008

УДК 373.167.1:91*09
ББК 26.8 я721
Д72

Дронов В. П.
География России. Население и хозяйство. 9 кл. : Учеб. для общеобразоват. учреждений / В. П. Дронов, В. Я. Ром.— 13-е изд., стереотип.— М.: Дрофа, 2007.

Охраняется Законом РФ «Об авторском праве и смежных правах». Воспроизведение всей книги или ее части на любых видах носителей запрещается без письменного разрешения издательства.

Дронов В. П.
Д72 География. Россиянең халкы һәм хуҗалыгы : Татар урта гомуми белем бирү мәкт. 9 нчы с-фы өчен д-лек / В. П. Дронов, В. Я. Ром; Русча 13 нче стереотип басмадан Ф. Г. Иштирәкова, Р. З. Закирова тәрж.— Казан : Мәгариф, 2008.— 383, [1] б.: рәс. б-н.
ISBN 978-5-7761-1915-6

Дәреслектә Россиянең, аның регионнары, БДБ илләре һәм Балтиянең икътисади һәм иҗтимагый географиясенә караган гомуми положениеләр тикшерелә. Бу дәреслек «География. Россиянең табигате» курсының дәвамы булып тора һәм географиядән хәзерге мәктәп дәреслекләренең тарихи, экологик һ. б. төп юнәлешләрен исәпкә алып төзелгән. Дәреслекнең методик аппараты киңәйтелеп, җентекләп эшләнгән, күп санлы иллюстрацияләр белән баетылган.

Дәреслек Федераль эксперт советы тарафыннан расланган һәм Россия Федерациясе Мәгариф һәм фән министрлыгы тарафыннан бастырып чыгарырга тәкъдим ителгән.

ISBN 978-5-358-02565-3
© ООО «Дрофа», 1995
© ООО «Дрофа», 2001, с изменениями
ISBN 978-5-7761-1915-6
© Татарчага тәрҗемә. «Мәгариф» нәшрияты, 2008

Кереш

Россиянең табигате, аның табигый шартлары һәм ресурслары белән сез инде таныштыгыз. Хәзер илебезнең халкы, хуҗалыгы һәм аерым районнарының географиясен өйрәнүгә керешәчәксез. Бу мәсьәләләрне сезнең өчен әле яңа булган географик дисциплина — иҗтимагый-икътисади, яки иҗтимагый география өйрәнә. Россиянең иҗтимагый географиясе белән танышып, сез илебез территориясендә халык ничек урнашуы, территория ничек үзләштерелүе, төрле өлкәләрендә яшәү шартлары нинди булуы, Россиянең икътисады ничек формалашуы, үсешенең хәзерге этабында нинди катлаулы һәм күп төрле проблемалар чишәргә туры килүе хакында белерсез.

«Россиянең халкы һәм хуҗалыгы» курсы ике өлештән тора: гомуми һәм региональ өлешләрдән. Дәреслекнең һәр параграфында, төп тексттан тыш, географик проблемалар һәм бурычлар турындагы материал урын ала. Бу очраклы түгел. Мәктәпне тәмамлап чыкканда, барыннан да бигрәк, үз иленең географиясен, аның районнары, шәһәр һәм авылларының үзенчәлекләрен яхшы белергә кирәк. Һәр территориянең күп санлы проблемаларын һәм аларны чишү юлларын аңлау бер үк дәрәҗәдә мөһим. Тырышып укыганда гына боларга төшенеп була. Шуңа күрә дәреслектә төрле сораулар буенча үз фикерләрегезне әйтеп бирергә, үз проектларыгызны дәлилләргә, гаять зур илебез хуҗалыгының аерым өлешләре һәм районнарының үсеш юлларын прогнозларга тәкъдим ителә.

Россиядә хәзер бара торган үзгәрешләр бик динамикалы һәм дәреслектә алар тулысынча яктыртыла алмыйлар. Шул сәбәпле, илебез геогра-

фиясен тирәнрәк аңлау өчен, пресса, радио, телевидение һәм Интернеттан файдаланып, өстәмә рәвештә мөстәкыйль яңа мәгълүматлар тупларга кирәк.

Рус халкының танылган шагыйре Ф. И. Тютчев үз вакытында: «Умом Россию не понять...»,— дип язган. Ләкин бөек кешеләр дә ялгышырга мөмкин. Сезнең кулыгыздагы бу дәреслек үз Ватаныгызны яратырга гына түгел, ә бәлки аны аңларга да ярдәм итәр, авторлар моңа бик ышанып кала.

1 нче таблица

БДБ һәм Балтия илләре. Төп күрсәткечләре

БДБ һәм Балтия илләре	Мәйданы, мең км^2	Халкы, млн кеше		Башкаласы
		1998 ел	2025 ел (прогноз)	
Россия	17075,4[1]	146,7	137	Мәскәү
Европа илләре:	844,6	63,9	59,7	
Украина	603,7	50,1	45,7	Киев
Белоруссия	207,6	10,2	9,5	Минск
Молдавия	33,7	3,6	4,5	Кишинев
Азия илләре:	4182	72,5	90,9	
Казахстан	2717,3	15,5	17,7	Астана
Үзбәкстан	447,4	24,2	33,4	Ташкент
Кыргызстан	198,5	4,7	6,1	Бишкек
Таҗикстан	143,1	6,2	8,9	Дүшәнбе
Төркмәнстан	488,1	5,0	6,3	Ашхабад
Азәрбайҗан	86,6	7,7	9,4	Баку
Әрмәнстан	29,8	3,8	3,9	Ереван
Грузия	69,7	5,4	5,2	Тбилиси
БДБ буенча барлыгы	**22222,8[1]**	**283**	**287,6**	
Балтия илләре:	174,0	7,7	6,4	
Эстония	45,1	1,5	1,1	Таллин
Латвия	63,7	2,5	1,9	Рига
Литва	65,2	3,7	3,4	Вильнюс

[1] Гомуми мәйданга эчке диңгезләр — Ак диңгез һәм Азов диңгезе акваторияләре дә керә.

Курсның гомуми өлеше

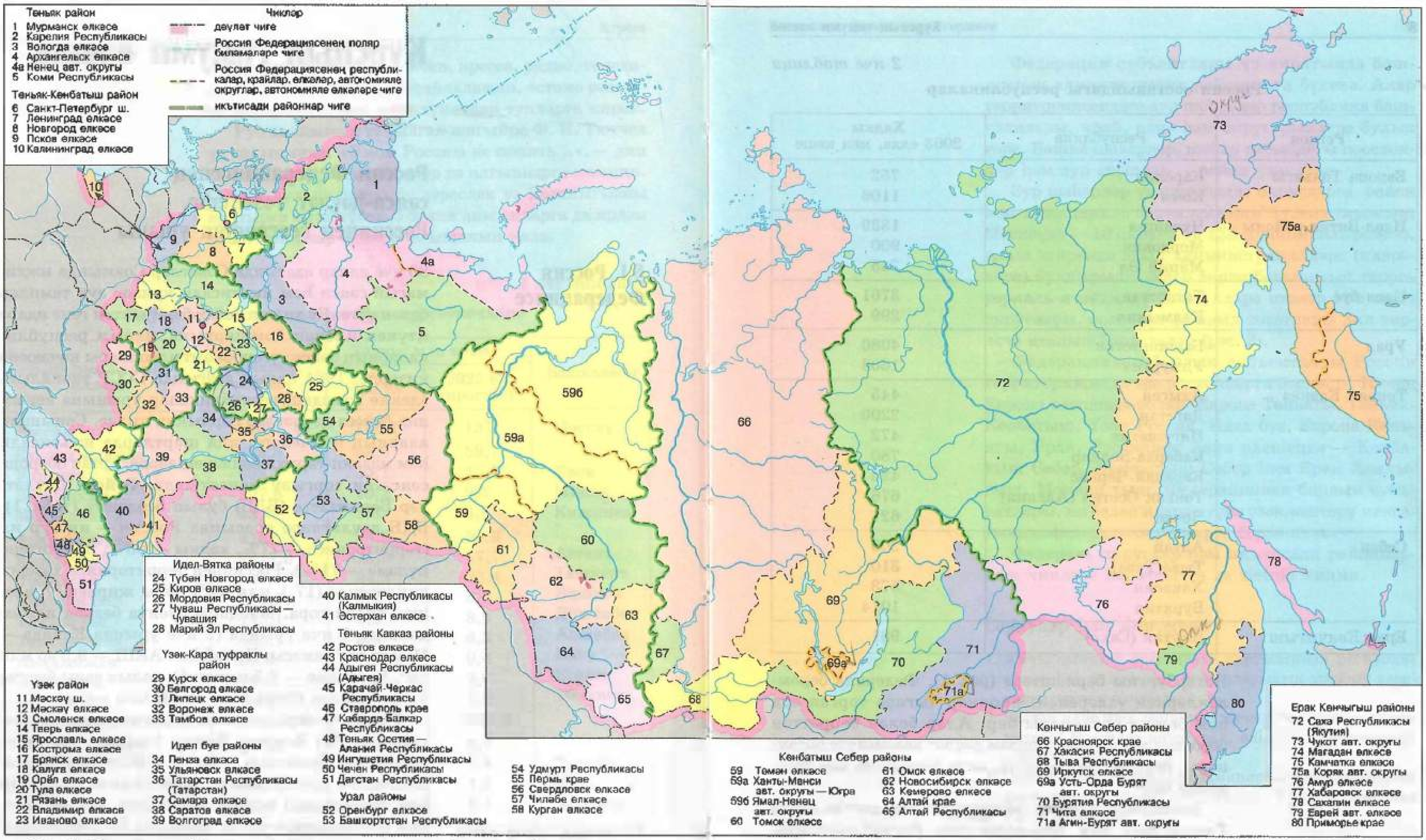
Россия Федерациясенең сәяси-дәүләт төзелеше. Россиянең географик урыны

§ 1. Россия Федерациясе

80 нче еллар азагында Советлар Союзында иҗтимагый-сәяси һәм икътисади кризис зур темплар белән үсте. Бу хәл ил белән бер үзәктән генә идарә итүнең кискен йомшаруына, аерым республикаларның бәйсез үсешкә омтылышлары көчәюенә китерде. 1991 елның азагында СССР таркалып, элекке союздаш республикалар урынына аерым яңа бәйсез дәүләтләр барлыкка килде. Соңыннан аларның күпчелеге, яңа шартларда икътисади һәм мәдәни-тарихи бәйләнешләрне, уртак оборона сәясәтен торгызу максатында, Бәйсез Дәүләтләр Бердәмлеге (БДБ) булып берләште (табл. 1). БДБ дәүләтләре арасында Россия — иң зур ил (территориясе — 77%, халкы — 53%, җитештерү күләме — 71%). Россиянең территориясе хәзерге чикләрендә (17,1 млн км^2) коры җирнең $^1/_8$ өлешен биләп тора. Мәйданы буенча безнең илебез дөньяда 1 нче урында (2 нче урында Канада — 10 млн км^2 чамасы, Кытай һәм АКШ — 9,5 әр млн км^2, Бразилия — 8,5 млн км^2), халык саны буенча 7 нче урында (2004 елда 144,6 млн кеше).

Россия Федерациясенең Конституциясе (дәүләтебезнең Төп Законы) буенча Россия — ул федерация (лат. *foederatio* — союз) — федератив берәмлекләрдән (республика, автономияле округлар һәм өлкәләрдән) торган берләшкән дәүләт. Россия Федерациясе тигез хокуклы 88 субъектны, шул исәптән 21 республика (табл. 2), 7 автономияле округ, 1 автономияле өлкә, 7 край, 48 өлкәне һәм шулай ук 2 шәһәр: Мәскәү һәм Санкт-

Атласның сәяси-административ картасында Россия Федерациясе субъектларын тап.



Рәс. 1. *Россиянең административ-территориаль бүленеше һәм аның төп регионнары*[1]

[1] Искәрмә: Россиянең административ-территориаль бүленеше 2007 елга кадәр булганча, үзгәртелми бирелде.

2 нче таблица

Россия составындагы республикалар

Регион	Республика	Халкы 2003 елда, мең кеше
Европа Төньягы	Карелия Коми	752 1106
Идел-Вятка районы	Чувашия Мордовия Марий Эл	1339 900 745
Идел буе	Татарстан Калмыкия	3761 299
Урал	Башкортстан Удмуртия	4080 1608
Төньяк Кавказ	Адыгея Дагстан Ингушетия Кабарда-Балкар Карачай-Черкас Төньяк Осетия (Алания) Чечен	445 2200 472 780 426 676 621
Себер	Алтай Тыва(Тува) Хакасия Бурятия	205 310 573 1014
Ерак Көнчыгыш	Якутия (Саха)	981

Петербургны берләштерә (рәс. 1). Федераль берәмлекләрнең үзләренең законнар чыгара торган суд һәм башка органнары бар. Алар белән беррәттән бербөтен дәүләт өчен бердәм дәүләт хакимияте органнары, бердәм гражданлык, акча берәмлеге һәм башкалар бар.

Россиянең күбрәк мөстәкыйльлек дәгъвалаган *Татарстан* һәм *Башкортстан Республикалары* белән мөнәсәбәтләре ике яклы килешүгә нигезләнгән. Россиянең *Чечен Республикасы* белән үзара мөнәсәбәтләре катлаулы һәм ахыргача ачыкланмаган.

Федерация субъектлары үз чиратында башлангыч административ районнарга бүленә. Алар территориясендәге зур шәһәрләр республика башкалалары, край, өлкә һәм округ үзәкләре булып тора. Башка шәһәрләр, шәһәр тибындагы поселоклар һәм зур авыллар — район үзәкләре.

Зур шәһәрләр үз чиратында округларга, район һәм муниципаль берәмлекләргә[1] бүленә (мәсәлән, Мәскәүдә — 10 округ һәм 128 муниципаль район). Авыл җирендә авыл администрацияләре (идарәләре) булдырыла. Алар төрле башлангыч территориаль ячейкалар белән идарә итәләр һәм авыл округлары, волостьлар, авыл советлары дип төрлечә аталып йөртеләләр (рәс. 2).

Федерациянең барлык субъектлары Россия территориясендә эре регионнарга берләшә. Илнең Европа өлешендә болар: Европа Төньягы, Төньяк-Көнбатыш, Үзәк Россия, Идел буе, Европа Көньягы, Урал. Россиянең Азия өлешендә — Көнбатыш Себер, Көнчыгыш Себер һәм Ерак Көнчыгыш. Моннан тыш, Федерациянең барлык субъектлары, ил белән идарә итүне үзәкләштерү максатында, федераль округларга берләшкән.

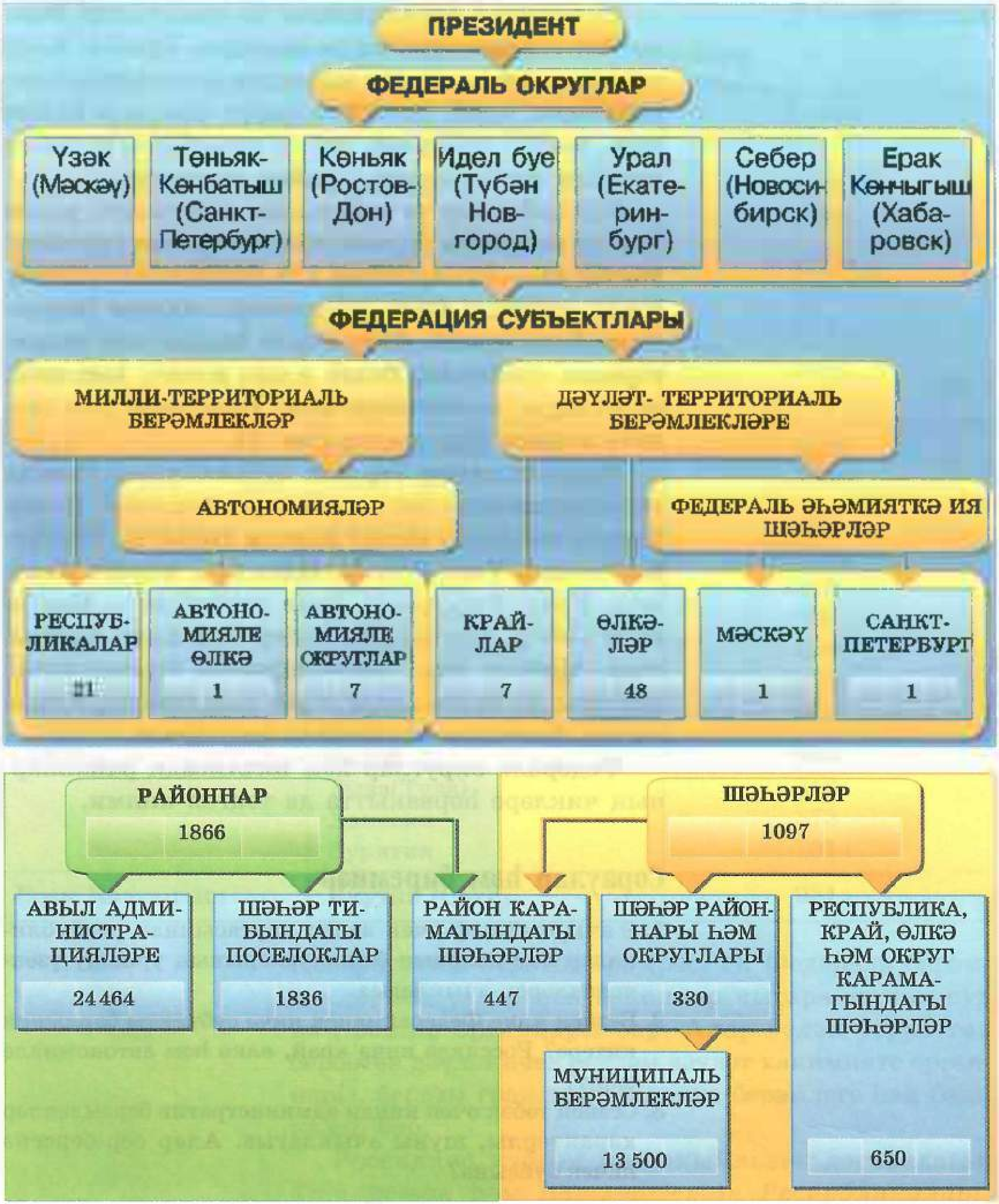
Федераль округлар һәм икътисади районнарның чикләре һәрвакытта да тәңгәл килми.

Сораулар һәм биремнәр

1. 9 нчы сыйныф өчен атлас картасыннан республикалар һәм аларның башкалаларының урнашу үзенчәлекләрен ачыклагыз.
2. Безнең илне Федерациянең ничә субъекты барлыкка китерә? Россиядә ничә край, өлкә һәм автономияле округ?
3. Сезнең төбәк өчен нинди административ берәмлекләр характерлы, шуны ачыклагыз. Алар бер-берсенә ничек буйсына?

---

[1] Муниципаль берәмлекләр — лат. «муниципиум» — үзидарәле оешма (община).



Рәс. 2. Россиянең административ-территориаль төзелеше (2003 елның 1 нче гыйнварына)

§ 2. Россиянең дәүләт территориясе

Иҗтимагый географиядә сез илнең территориясенә, аның икътисади проблемаларына, кешеләрнең яшәү шартларына бәяләмә бирү өчен кирәкле бик күп яңа төшенчәләр һәм мәгълүматлар белән танышырсыз. Иҗтимагый географиядә территория генә түгел, ә бәлки **дәүләт территориясе**, ягъни планета өслегенең дәүләт хакимияте урнаштырылган өлеше бәяләнә. Ул һава киңлекләрен, дәүләтнең территориаль суларын (акваториясен), шул исәптән эчке суларны, коры җир һәм акватория астындагы ресурслары белән җир асты байлыкларын үз эченә ала.

Моннан тыш, илнең «территория»се һәм «киңлекләре, яки пространство»сы дигән төшенчәләрне аера белү зарур. Мәсәлән, территория өстендә XX гасыр азагында әһәмияте тагын да арта төшкән һава киңлекләре һәм галәм (космик) киңлекләре бар. Ниһаять, территориягә диңгез киңлекләре дә керә. Төньякта Арктиканың 9 млн км^2 мәйданы (6,8 млн км^2 — су киңлекләре) — Россия секторы[1]. Халыкара килешүләр буенча, беренчедән, эчке сулар (Ак диңгез, Төньяк Боз океанындагы Печора һәм Чех култыклары, Япон диңгезендәге Бөек Петр култыгы); икенчедән, территориаль сулар — барлык диңгезләрнең 16 диңгез миле (22,2 км) киңлегендә яр буйлары; өченчедән, территориаль сулардан соң 200 миль (370 км) икътисади зона турыдан-туры Россиянеке булып исәпләнә. Ул дәүләткә территориаль ресурсларны эзләү һәм табу, балык һәм диңгез продуктлары тоту хокукын бирә.

Россия шулай ук гаять зур шельф (шельфлар зонасын исегезгә төшерегез) киңлекләреннән файдалана. Фаразларга караганда, нефть һәм газның

[1] Арктика 5 сектордан тора. Аларның чикләре Россия, АКШ, Канада, Дания (Гренландия) һәм Норвегия чикләреннән узган меридианнар буйлап килә һәм Төньяк полюска барып тоташа. Сектор эчендәге җирләр, утраулар шул илләрнең территориясе составына керә.

гигант ресурслары (бөтендөнья запасының 20% ы) тупланган Төньяк Боз океаны шельфлары аеруча зур әһәмияткә ия.

Дәүләт территориясе гасырлар дәвамында барган тарихи үзгәрешләрне исәпкә алып билгеләнә. Евразиянең төньяк-көнчыгыш өлешендә Россиянең урыны үзенчәлекле. В. О. Ключевский болай язган: «Кайчандыр нинди дер явыз дошман славяннарны, нәкъ менә безнең ерак бабаларыбызны, Дунайдан куып, кеше аяк басмаган Төньяк-Көнчыгышка, иң яхшы урыннардан начар җирләргә кысрыклаган. Шулай итеп, әче тарих җилләре аларны табигате, кешеләр өчен үги ана булган җирләргә барып урнашырга мәҗбүр иткән».

Россиянең тарихы күп гасырларга сузыла, шул дәвердә илнең географик йөзе үзгәрә. Соңгы еллардагы үзгәрешләрне бәялик: Россиянең һәм элекке Советлар Союзының географик урынын чагыштырыйк.

Көнбатышта Россиянең территориясе Европа илләреннән ерагайган кебек тоела, чөнки аның чикләре СССРның элекке чикләреннән көнчыгышка таба берничә йөз километрларга күчерелде. Калининград өлкәсе генә Россиянең төп территориясеннән аерылган үзенә бертөрле «утрау» булып калды. Россиянең көньяк чиге, СССРның элекке чиге белән чагыштырганда, күпкә төньякка авышканлыктан, ул төньякка таба «күчкән» булып чыкты. Теләсә нинди ил өчен дәүләт территориясенең зурлыгы гына түгел, ә бәлки конфигурациясе дә мөһим. Аның территориясенең икътисади яктан нәтиҗәле яки продуктив өлешенең зурлыгын да исәпкә алу зарури. Россиянең 70% тан артык территориясен тундра, үтә алмаслык сазлыклары һәм күпьеллык туңлыклары белән тайга каплап алган. 20% ы гына сөрүлек җирләр. Өстәвенә Россия территориясен юа торган барлык диңгезләр диярлек боз белән каплана. Шуңа күрә безнең илнең икътисади нәтиҗәле территориясе аның дәүләт территориясеннән шактый кечкенәрәк.

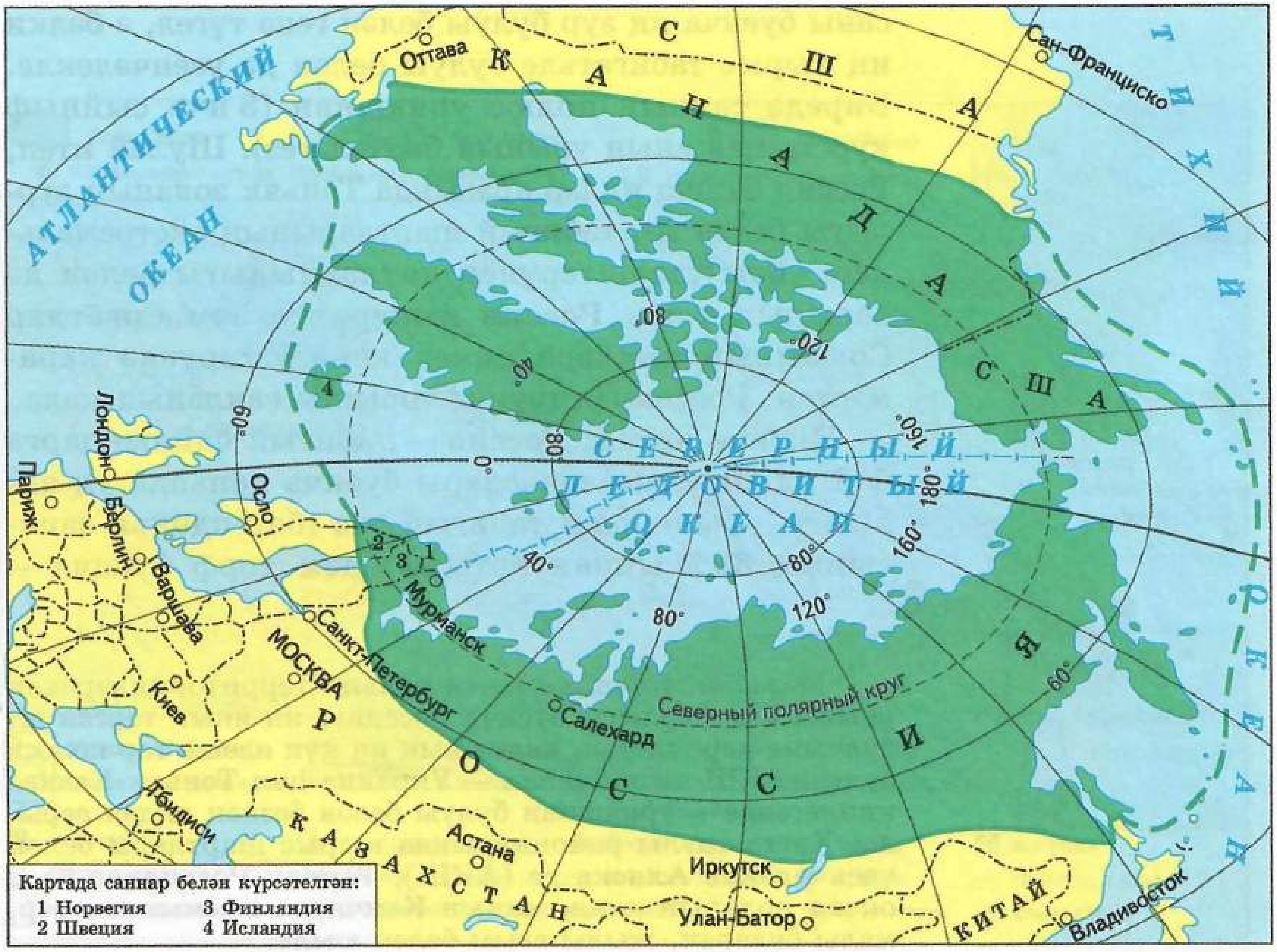
Россияне икътисади нәтиҗәле территориясенең зурлыгы ягыннан мәйданы буенча иң зур дәүләтләр белән чагыштырыгыз (табл. 3).

3 нче таблица

Дөньядагы иң зур илләрнең икътисади нәтиҗәле территориясе

Ил	Территориясе, млн км²	Нәтиҗәле территориясе, млн км²
Россия	17,1	5,5
Канада	9,98	3,6
АКШ	9,8	8,0
Кытай	9,6	5,95
Бразилия	9,5	9,4
Австралия	7,7	7,7

Рәс. 3. Төньякның планетар зонасы



Димәк, Россия территориясенең конфигурациясе һәм аның Евразиядәге урыны безнең илебез зуррак өлеше белән Төньякның үзенә бертөрле зонасында ятуын күрсәтә. Бу — ягулык һәм энергиягә, транспорт юлларын үткәрүгә, төзелешкә, ресурсларны үзләштерүгә зур чыгымнар таләп ителүдә беленә. Төньякның планетар зонасы күп илләрнең бик зур төньяк территорияләрен били (рәс. 3). Ул 20,5 млн км^2 территорияне (Гренландиянең боз калканыннан тыш) алып тора, шуның Россия Төньягы өлешенә 11,9 млн км^2 ы туры килә. Төньяк зонада 13 млн кеше яши (шуларның 11,7 млн ы Россиядә). Россиянең гомуми мәйданында Төньяк зонаның өлеше 70% тан артык, Канадада ул 75% тирәсе. Финляндия, Швеция һәм Норвегиядә — 20—30%, Исландия һәм Аляскада — 100%.

Россиянең Төньяк зонасы мәйданы һәм халык саны буенча иң зур булуы белән генә түгел, ә бәлки иң кырыс табигатьле булуы белән дә үзенчәлекле. Биредә салкын полюс урнашкан (8 нче сыйныф курсыннан аның урынын билгеләгез). Шулай итеп, Россия башка илләр арасында Төньяк зонаның зурлыгы белән дә, табигый шартларының экстремальлеге[1] һәм үзләштерүнең катлаулылыгы белән дә аерылып тора. Россия империясе һәм Советлар Союзының чикләре ничек кенә үзгәрүенә карамастан, Россиянең шушы торышы сакланып кала.

Икенче яктан, Россия — табигый байлыкларга бай ил. Ягулык запаслары буенча дөньяда ул алдынгы урыннарда: табигый газ (бөтендөнья запасының 35% ыннан артыгы) һәм торф буенча —

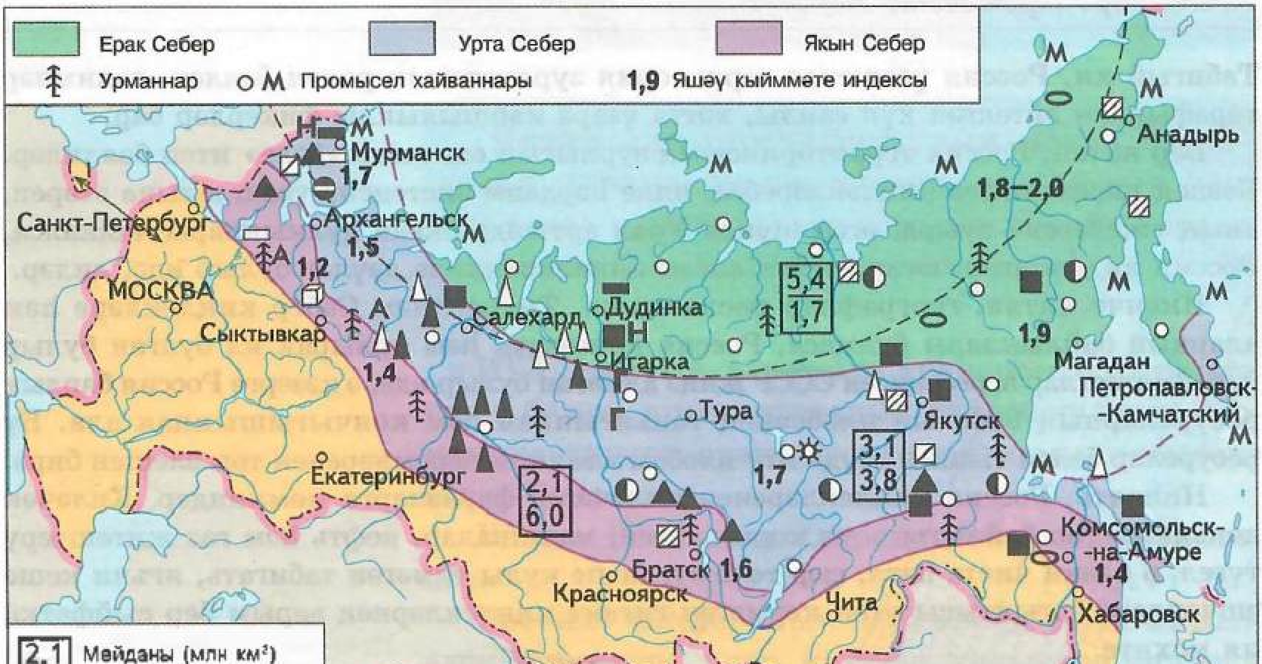
---

[1] Мәсәлән, Канада үзенең төньяк территорияләренең урыны һәм зурлыгы буенча Россиягә иң якын торган ил булуына карамастан, халкының иң күп өлеше тар полоса булып АКШ чиге буйлап — Украина һәм Төньяк Кавказ киңлегендә — урнашкан булуы белән безнең илдән аерыла. Хәтта таулы районнарында кырыс шартлары белән үзенчәлекле Аляска да (АКШ), Төньяк Россиянең Тын океан ярларын юган салкын Камчатка агымыннан аермалы буларак, җылы агым белән юыла.

беренче, нефть буенча (13%) (Согуд Гарәбстаныннан кала) — икенче, ташкүмер буенча (30%) (АКШ һәм Кытайдан кала) өченче урында. Тимер рудасының (28%) һәм күп кенә төсле металларның (никель, агалтын) иң бай чыганаклары Россиядә. Алтын запаслары буенча ул — өченче һәм алмаз буенча икенче урында тора.

Россиянең гаять зур киңлекләрен урманнар каплап тора, һәм безнең ил — агач запасы буенча (25%) алдынгыларның берсе. Елгаларының су ресурслары буенча, Бразилиядән кала, Россия икенче урында, ул гаять зур гидроэнергетик ресурсларга ия. Россиядә бөтендөнья күлләрендәге төче су ресурсларының чиреген диярлек туплаган Байкал күле урнашкан.

Тагын шунысы мөһим: санап үтелгән ресурсларның шактый өлеше аз үзләштерелгән һәм халык сирәк урнашкан Төньяк зонага туры килә (рәс. 4).



Рәс. 4. Россиядә Төньяк зона ресурслары

Шулай итеп, Россия, бер яктан, үзенең икътисади һәм хәрби куәтен билгеләгән иң әһәмиятле табигый ресурсларга туенган зур бер территория булса, икенче яктан, ул иксез-чиксез киңлекләренең шактый өлешен үзләштерү, андагы табигый ятмаларны чыгару өчен гигант көч, зур чыгымнар һәм күп вакыт сорый.

Сораулар һәм биремнәр

1. Дәүләт территориясе нәрсә ул? Аның составына нәрсә керә?
2. Үзенчәлекле Төньяк зонаны аерып күрсәтү ни өчен гадәткә кергән? Ул Россия территориясенең нинди өлешен биләп тора?
3. Табигый ресурслар безнең илнең кайсы өлешендә күбрәк тупланган? Бу аларны үзләштерүгә нинди йогынты ясый?

Игътибар! Проблема!

Табигый ки, Россия үсешендә территория зурлыгының ролен бәяләп, галимнәр тарафыннан әйтелгән күп санлы, хәтта үзара каршылыклы фикерләр бар.

Бер яктан, Россия территориясенең зурлыгын еш кына «бәла» итеп бәялиләр. Безнең иксез-чиксез киңлекләребез, илне һәрдаим экстенсив үсеш юлына этәреп, аның «җелеген» суыра, әгәр шунда Урал артында океан дулкыннары чайкалса, Россия инде күптән югары үсеш алган цивилизацияле дәүләт булыр иде, диләр.

Икенче яктан, географлар раславынча, Төньяк һәм Себер киңлекләре һәм аларның байлыклары булмаса, Россия көчсезрәк һәм ярлырак ил булган булыр иде, фашистлар агрессиясен СССР җиңә алмаган булыр иде, ә хәзерге Россия барлык ресурсларның 90% ын илебезнең төньягыннан һәм көнчыгышыннан ала. Бу ресурслар белән тышкы сәүдә итү илебезгә валюта керемнәренең төп өлешен бирә.

Ниһаять, Россия киңлекләренең киләчәген фаразларга мөмкиндер. Киләчәк дөньяның төп байлыгы — ул корыч, иген, машиналар, нефть һәм газ җитештерү түгел, ә бәлки чиста һава, саф төче су, кеше кулы тимәгән табигать, ягъни кеше эшчәнлеге йогынтысы үтеп кермәгән гигант киңлекләрнең аерым бер сыйфатка ия мохите.

Шулай итеп, Россия киңлекләренең зурлыгына карата ике төрле фикер яши: а) илнең үсешен тоткарлый, аның куәтен киметә торган «бәла»; б) Россиянең иң мөһим потенциаль байлыгы, аның иминлеге һәм киләчәк үсешенең нигезе. Бу капма-каршы ике позициягә карата үз фикерегезне әйтегез.

§ 3. Россиянең географик урыны һәм чикләре

8 нче сыйныф курсында сез Россиянең географик урынын (материкларга, океаннарга, иң зур илләргә карата урнашуын) физик география карашыннан чыгып тикшердегез, Россиянең иң ерак нокталарын нинди киңлектә һәм озынлыкта ятуын билгеләдегез (шуларны исегезгә төшерегез һәм аларны географик картада кабат күрсәтегез).

Сез хәзер өйрәнә башлаган иҗтимагый география өчен илнең башка илләргә (чиктәш илләргә генә түгел), икътисад, мәдәният үзәкләренә, төп транспорт юлларына карата урынын ачыклавыгыз бик мөһим. Шуңа бәйле рәвештә илләрнең (бу очракта Россиянең) сәяси-географик һәм икътисади-географик урынын билгелиләр.

Сәяси-географик урын — илнең сәяси картасындагы урынына бәя бирү, аның төрле дәүләтләргә карата мөнәсәбәтен билгеләү.

Икътисади-географик урын (ИГУ) бөтендөнья икътисади картасында илнең төп һәм икътисад районнарына һәм үзәкләренә карата торышын бәяләргә мөмкинлек бирә.

ИГУ шактый дәрәҗәдә транспорт-географик урын белән, ягъни хуҗалык бәйләнешләрен тормышка ашыру өчен, транспорт мөмкинлекләре белән билгеләнә.

Башта Россия чикләренең торышын билгелик.

Россия чикләренең бер өлеше — СССРның элекке чикләре, алар, нигездә, халыкара килешүләр белән беркетелгән, чик гаскәрләре тарафыннан саклана, аларда чик буе заставасы һәм таможнясы (чик аша үтә торган товарларны карап тикшерү учреждениеләре) эшли. Россия чикләренең күп

4 нче таблица

Россиянең чикләре[1]

Россия белән чиктәш илләр	Чик озынлыгы, км	Россия белән чиктәш илләр	Чик озынлыгы, км
Норвегия	200	Украина	1270
Финляндия	1300	Грузия	250
Эстония	440	Азәрбайҗан	370
Латвия	250	Казахстан	7200
Литва	300	Монголия	3400
Польша	240	Кытай	4350
Белоруссия	990	КХДР	17

4 нче таблицада бирелгән мәгълүматлардан һәм атлас картасыннан файдаланып, түбәндәге сорауларга җавап бирегез: Советлар Союзы элек нинди илләр белән чиктәш иде? Бу илләрнең кайсылары белән Россия һаман да чиктәш? Россия көнбатыштан һәм көньяктан нинди яңа бәйсез дәүләтләр белән чиктәш? Аларның кайсылары БДБ илләренә керә? БДБның нинди илләре турыдан-туры 1 нче рәт күрше булып тормый? Аларның кайсылары 2 нче һәм 3 нче рәт күршеләр[2]?

өлеше элекке союздаш республикалар белән тиешле килешүләр нигезендә беркетелмәгән.

Россия БДБ илләре белән килешүләр буенча элеккеге СССР (Кавказ арты һәм Урта Азия) чикләренең күп участокларын үзенең чик гаскәрләре белән тәэмин итә. БДБ илләренең иминлеген саклау өчен һәм алар белән килешүләр нигезендә Россия Әрмәнстанда, Азәрбайҗанда, Таҗикстанда хәрби базаларын тота.

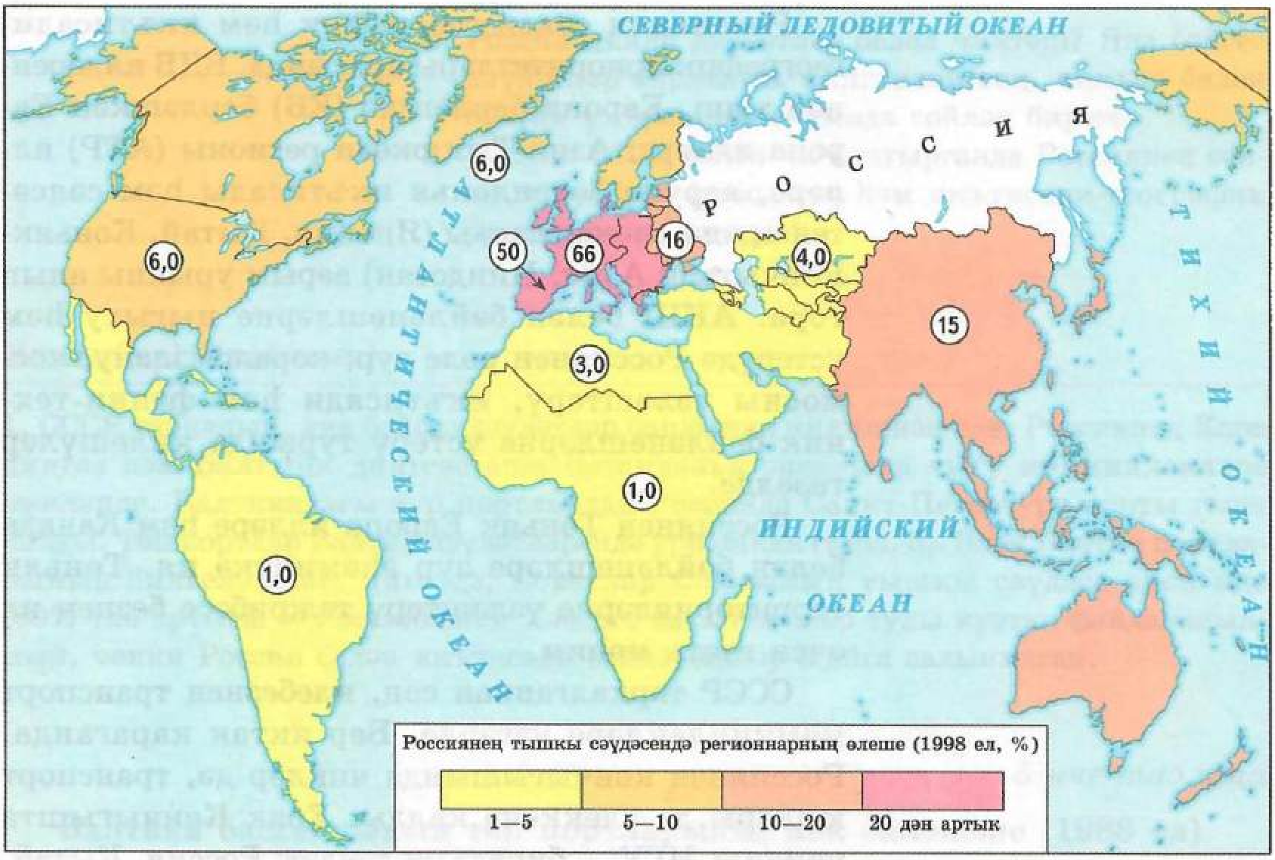
Элекке СССР белән чагыштырганда Россиянең сәяси-географик һәм икътисади-географик урыны шактый үзгәрде. Советлар Союзы «икеполюслы» (биполяр) дөньяда яшәде: ике хәрби блок (НАТО һәм Варшава пакты[3]) бер-берсенә каршы булды.

---

[1] Россиянең 20 мең км га сузылган коры җир чикләренә 38 мең км диңгез чиге туры килә. Россиянең диңгез чикләре — АКШ, Япония, шулай ук Норвегия, Финляндия, Эстония, Литва, Польша, Украина, Грузия, Азәрбайҗан, Казахстан, КХДР белән.

[2] 2 нче рәт күршеләр — чиктәш дәүләтләргә күрше илләр. 3 нче рәт күршеләр Россия белән башка ике дәүләт чикләре аша бәйләнештә торырга мөмкин.

[3] НАТО (Төньяк Атлантика килешүе оешмасы) блогына, АКШтан тыш, Көнбатыш һәм Көньяк Европаның күп кенә илләре, Канада керде. Варшава пакты илләре — болар СССР тирәсенә берләшкән Көнчыгыш Европа илләре.



Рәс. 5. Россиянең сәяси-географик (геосәяси) һәм икътисади-географик урыны

СССРның таркалуы һәм Европадагы шактый үзгәрешләр, хәрби капма-каршылыктан чыгу Россия тирәсендә сәяси-географик хәлне үзгәртте.

Хәзерге Россия күпполярлы дөньяны торгызуны зарури дип саный. Үзенең геосәясәтендә ул илләрнең бер төркеменә генә юнәлеш тотмаска тиеш. Бүгенге көндә аның өчен икътисади бәйләнешләрне БДБ илләре белән генә түгел, ә бәлки, базарларында үз продукциясен файда белән сату һәм алардан илебез өчен кирәкле товарларны сатып алу мөмкин булган барлык илләр белән җайга салу мөһим. Әлегә моңа һәрвакытта һәм һәркайда ирешеп булмый, өлешчә бу Россиянең икътисади-географик, шул исәптән транспорт-географик урынының үзенчәлекләренә бәйле. Россия тышкы икътисади бәйләнешләрдән иң зур файда алу мөмкинлеге биргән илләргә ориентация алырга мәҗбүр (рәс. 5).

Россиянең сәяси-географик һәм икътисади-географик приоритетлары арасында, БДБ илләреннән тыш, Европа берлегенә (ЕБ) берләшкән Европа илләре; Азия-Тын океан регионы (АТР) илләре, аеруча бөтендөнья икътисады һәм сәясәтенең яңа «полюслар»ы (Япония, Кытай, Көньяк-Көнчыгыш Азия, Һиндстан) аерым урынны алып тора. АКШ белән бәйләнешләрне ныгыту һәм үстерүдә Россиянең роле зур; коралсызлану, космосны үзләштерү, икътисади һәм фәнни-техник бәйләнешләрне үстерү турында килешүләр төзелде.

Россиянең Төньяк Европа илләре һәм Канада белән бәйләнешләре зур әһәмияткә ия. Төньяк территорияләрне үзләштерү тәҗрибәсе безнең ил өчен гаять мөһим.

СССР таркалганнан соң, илебезнең транспорт мөмкинлекләре үзгәрде. Бер яктан караганда, Россиянең көнчыгышында чикләр дә, транспорт юллары да элеккечә калды. Ерак Көнчыгышта уникаль ИГУ — биредә өч дәүләт: Россия, Кытай, Япония «тоташкан». Россиянең Тын океан яр буйлары Азия-Тын океан регионының барлык илләре белән диңгез юлы аша элемтә урнаштырырга зур мөмкинлекләр ача.

Россиянең көнбатышында күпләгән транспорт проблемалары туды. Россия алып барган тышкы сәүдәнең 70% ка якыны Европа илләренә туры килә, шуның 50% ы диярлек Үзәк һәм Төньяк Европа илләренә. Аларга Балтыйк диңгезе аша диңгез юллары һәм Балтикадан көньякка һәм төньякка таба Россиянең чиге аша коры җир юллары илтә.

Сораулар һәм биремнәр

1. Элекке СССР территориясендә нинди яңа дәүләтләр барлыкка килде? Аларның кайсылары БДБ илләре?

2. Россия нинди дәүләтләр белән чиктәш? Яңа бәйсез дәүләтләр барлыкка килгәннән соң, чикләр белән булган үзгәрешләр турында сөйләп бирегез.
3. Элекке СССР белән чагыштырганда Россиянең сәяси-географик (геосәяси) һәм икътисади-географик урыны ничек үзгәрде?

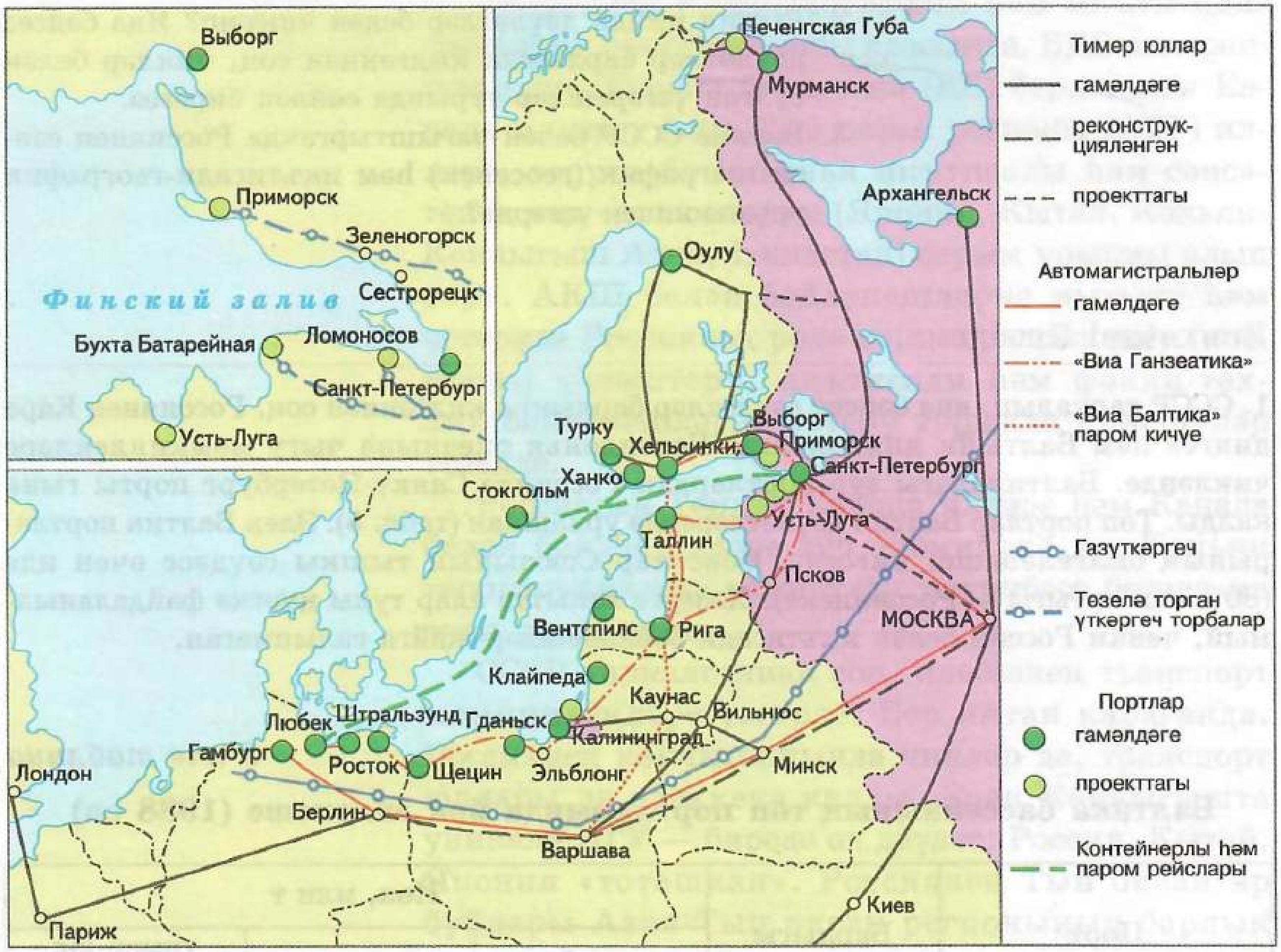
Игътибар! Проблема!

1. СССР таркалып, яңа бәйсез дәүләтләр барлыкка килгәннән соң, Россиянең Кара диңгез һәм Балтыйк диңгезе аша Бөтендөнья океанына чыгу мөмкинлекләре чикләнде. Балтикадагы зур портлардан Россиядә Санкт-Петербург порты гына калды. Төп портлар Балтия дәүләтләрендә урнашкан (табл. 5). Элек Балтия портларының билгеләнеше, нигездә, Советлар Союзының тышкы сәүдәсе өчен иде (80% тан артыгы — Россиянеке). Хәзерге вакытта алар тулы куәткә файдаланылмый, чөнки Россия белән икътисади бәйләнешләр җайга салынмаган.

5 нче таблица

Балтика бассейнының төп портларында йөк әйләнеше (1988 ел)

Порт	Барлыгы	Йөк, млн т		
		сыек	коры	тимер юл паромнары
Выборг	5,0	—	5,0	—
Калининград	3,7	—	3,7	—
Санкт-Петербург (2000 ел)	17,4	—	17,4	—
Вентспилс	35,6	31,1	4,5	—
Клайпеда	25,2	10,3	10,4	4,5
Рига	7,0	—	7,0	—
Таллин	9,0	—	9,0	—
Портлар:				
Россиянең	20,0	—	20,0	—
Балтиянең	84,5	41,4	38,6	4,5



Рәс. 6. Россиянең Балтикадагы транспорт юллары

2. СССРның көнбатыш чигендәге 25 тимер юл кичүе урынына Россиядә бары өчесе генә калды (Калининград өлкәсеннән Финляндия һәм Польша белән). Элекке Союзның эре тимер юл узеллары — яңа төзелгән бәйсез дәүләтләр территориясендә (аларны картадан табыгыз). Бу — автомобиль юлларына һәм үткәргеч торбаларга да кагыла. Алар буенча йөк ташу кыйммәткә төшә.

3. Россиянең яңа портларын төзү проектлары тормышка ашырыла (рәс. 6): Ленинград өлкәсендә — Луга порты, исәпләнгән куәте 35 млн т төрле йөк, Батарейная бухтасында (15 млн т нефть продуктлары), Приморскида Выборг янында (45 млн т га кадәр нефть чималы) һәм Калининград янындагы порт.

4. Финляндия портлары (Турку, Солу, Ханко) аз йөк белән эшли, ә тимер юллары Россиянеке кебек үк колеялы[1]. Финляндия белән өстәмә тимер юл элемтәсе проекты бар.

---

[1] Рельс колеясы — ике рельс арасының ераклыгы. Россиядә, яңа бәйсез дәүләтләрдә һәм Финляндиядә колея — 1520 мм, ә дөньяның күп илләрендә ул — 1435 мм.

Рәс. 7. Европаның Зур су боҗрасы

5. Яңа автомобиль юллары төзү проектлары эшләнгән, шул исәптән Россиядән Калининград аша Германия шәһәрләренә («Виа Ганзеатика»).

6. Россиядән Көнбатыш Европага яңа газүткәргеч сузу (рәс. 6) һәм Мәскәүдән Белоруссиягә, аннан Көнбатышка тиз йөрешле тимер юл магистральләре төзү эше алып барыла.

7. Россиядә портларның җитәрлек булмавын Европаның Зур су боҗрасы тулыландырырга мөмкин (рәс. 7).

Россия Федерациясенең халкы

§ 4. Россия территориясенә халыклар килеп урнашуының һәм аның үзләштерелүенең тарихи үзенчәлекләре

«Россиянең тарихы,— дип язган танылган рус тарихчысы В. О. Ключевский,— колонияләшкән (ягъни халык күчеп утырган һәм үзләштергән) ил тарихы, ә андагы колонияләшү өлкәсе аның дәүләт территориясе белән бергә киңәя барган».

Көнчыгыш славяннар килеп урнашуының төп ике ареалын күрсәтергә мөмкин:

1. Меридиан юнәлешендә — сәүдә юлы буйлап «варяглардан грекларга» (Волхов елгасы — Ильмень күле — Көнбатыш Двина һәм Днепр елгаларының башы), анда Русьның иң борынгы шәһәрләре — Киев, Бөек Новгород, Смоленск, Псков — рус кнзязьлекләре үзәкләренә нигез салынган.

2. Борынгы шәһәрләр — Ярославль, Владимир, Суздаль, Ростов — Ока һәм Идел арасында.

Алтын Урда көчсезләнеп, аның белән бәйләнешен өзгәннән соң Мәскәү дәүләте, киләчәк рус дәүләтен формалаштырып, яңадан-яңа кнзязьлекләрне, шул исәптән төньяк-көнбатыштагы көндәше Новгород, ә аннары Псков һәм Смоленск кнзязьлекләрен дә үзенә кушып, әзлекле рәвештә үзенең чикләрен киңәйтә башлый (рәс. 8).

Колонияләштерүнең төньяк юнәлеше — көньяк, ә аннары көнчыгыш юнәлеше белән алышына. Көньякта Кыргый дала һәм аның аша йөз еллар дәвамында күчмә халыклар һөҗүменә дучар ителгән дала киңлекләре белән чиктәш өлкә үзләштерелә.

XVI гасыр урталарына таба төрле милләт халыклары (татар, башкорт, удмурт һ.б.) яшәгән Идел буе, ә элегрәк Кама (Чулман) буе Рус дәүләтенә кушыла. XVI гасыр азагыннан руслар Себергә килеп урнаша һәм аны үзләштерә башлый. Бу вакытта Россия көнчыгышка таба гаять зур территориядә үзенең позициясен бик тиз ныгыта: Көнбатыш Себергә легендар Ермак походыннан (1582 ел) башлап Иван Москвитин Тын океанга чыкканчыга кадәр (1639 ел) 60 елдан кимрәк вакыт уза.

Россия, үз составына төрле халыклар урнашкан территорияләрне кушып, Рус дәүләтеннән Россия дәүләтенә әверелә.

Дәүләт территориясе барлыкка килүдә һәм халыклар күчеп урнашуда мөһим этап булып Россиягә Фин култыгы яр буйларын кушу һәм Санкт-Петербургны төзү (1703 ел) тора.

Рәс. 8. Россия дәүләте территорияләре формалашу

6 нчы таблица

Россия территориясенең үзләштерелү тарихы

Территория, млн км²		Халкы, млн кеше	
		гомуми	шул исәптән хәзерге Россия Федерациясе чикләрендә
Борынгы Русь дәүләте (Киев Русе)	?	?	?
Мәскәү дәүләте (1462 ел)	0,43	3	3
Рус дәүләте (1533 ел)	2,8	6	6
Россия дәүләте (XVII гасыр)	4	8	7
XVII гасыр ахыры	5,5—7	10—11	10
XVIII гасыр башы	13,7	16—17	13
XVIII гасыр ахыры	15	36	22
XIX гасыр башы	16	45	29
XIX гасыр уртасы	19	60	42
XIX гасыр ахыры (1897 ел) — XX гасыр башы (1913 ел)	22 22	125 159	65 90

XVIII гасыр башында Россия составына — Кавказ алды, хәзерге Казахстанның халык сирәк утырган төньяк районнары, ә гасыр азагында, Төркияне җиңү нәтиҗәсендә, Кара диңгез

7 нче таблица

Россия территориясендә халыкларның урнашу тарихы

Урнашу этаплары (дулкыннары)	Территориядә урнашкан халыклар
Югары Идел буена Ильмень күле янына һәм Ока белән Идел арасына урнашу (IX—XII гасырлар)	Меря, весь, мордвалар
Европа Төньягына (Поморье) һәм төньяк-көнчыгышка (XIII—XV гасырлар) урнашу	Комилар, кареллар, ненецлар, саамнар
Кыргый даланы үзләштерә башлау, Поморьены колонияләштерү дәвам итә (XVI гасыр)	Мордвалар, чувашлар
Кыргый даланы үзләштерү дәвам итә. Украинаның крепостной булмаган халыклары яшәгән бистәләренең Россия дәүләтенә керүе, Идел буйларына урнаша башлау	Татарлар, башкортлар, марилар, украиннар
Төньяк һәм Урта Себерне үзләштерү	Хантлар, мансилар, якутлар, эвенклар
Себергә һәм Төньяк Казахстанга халык урнашу	Татарлар, казахлар
Кавказ алдына, Новороссия, Кырым, Себер (көньягына), Аляскага урнашу	Кавказ алды халыклары, Кырым татарлары, корякլар, алеутлар
Кавказ артының диңгез буе районнарына урнашу	Кавказ арты халыклары
Үзәк Казахстанга һәм Приморьега, Төньяк Кавказга урнашу	Казахлар, чеченнар, ингушлар
Көньяк Казахстанга һәм Урта Азиягә, Себернең көньягына һәм Ерак Көнчыгышка урнашу	Казахлар, үзбәкләр, таҗиклар, төркмәннәр, хакаслар

һәм Азов диңгезе яр буйлары (Новороссия) һәм Таврия (Кырым) керә.

XIX гасырда Россия империясенең территориясе формалашу Финляндия, Кавказ һәм Урта

Азия кушылу, Ерак Көнчыгышның Амур буе һәм Приморьеда Россиянең позицияләре ныгуы белән тәмамлана.

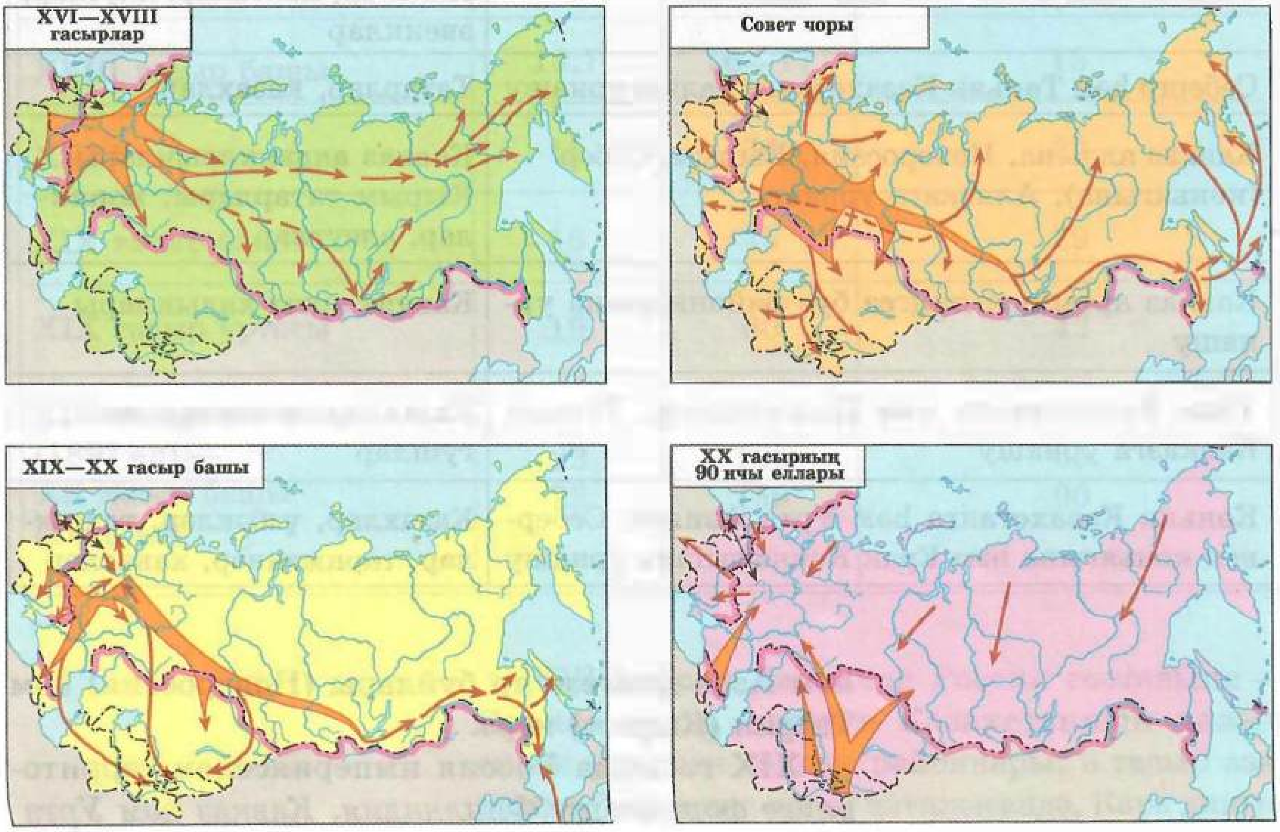
Россия һәм Советлар Союзының дәүләт территориясе һәм халык саны этаплап үзгәрү нәтиҗәләре 6,7 нче таблицаларда китерелгән. Аны карта белән (рәс. 8) бергә карау максатка ярашлы булыр.

Россиянең территориаль үсеше һәм яңа җирләрне колонияләштерүе аның геосәясәтендәге төп үзгәрешләр белән, димәк, аның географик, сәяси-географик һәм икътисади-географик урыны белән тыгыз бәйләнгән.

Рус тарихының беренче башлангыч этабында Европа белән сәүдә элемтәләре, мәдәни һәм династик бәйләнешләр өстенлек ала.

Икенче этапта Русь ике фронт арасында кала. Аны көнчыгыштан — татар-монголлар һәм көнбатыштан немец тәре йөртүчеләре кысрыклый. Күп

Рәс. 8. *Россия һәм яңа чит илләр территориясендә халыклар килеп урнашу тарихы*



кенә рус князьләре, барыннан да бигрәк Александр Невский, җиңүчеләр — Алтын Урда белән тәре йөртүчеләргә һәм католик Европага каршы хәрби-сәяси союз урнаштыра. Көнбатыштан Көнчыгышка таба геосәясәт векторы нык үзгәрә. Александр Невский башлаган эшне аның нәселләре (Мәскәү князьләре) дәвам итә. Алтын Урда таркалганнан соң, алар, Себер һәм Ерак Көнчыгышка үтеп, Көнчыгыш сәясәтен алып баралар.

Петр I заманында Европага чыгу һәм ул үткәргән тамырдан үзгәртеп корулар Көнчыгыштан Көнбатышка геосәясәт векторының яңа борылышы була. Петр I Россиянең тышкы хәлен дә, эчке хәлен дә үзгәртә.

Көнбатышка таба кискен борылыш ясап, ил Көнчыгышта (Аляска, Курил утраулары, Сахалинның көньягы) үзенең позицияләрен югалта.

Дәүләт территориясенең киңәюе һәм колонияләштерү этаплары (дулкыннары) шактый дәрәҗәдә Россиянең үзгәреп торган геосәяси һәм икътисади-географик мәнфәгатьләре белән бәйле.

Сораулар һәм биремнәр

1. Карталарны игътибар белән карагыз (рәс. 8, 9): а) халыкның көнчыгыш районнарга урнашуы төрле этапларда ничек баруын; б) Себердә шәһәрләргә нигез салыну вакытын (Себернең беренче шәһәре — Төмәннән башлап Тын океан яр буенда төзелгән шәһәрләргә кадәр) ачыклагыз.
2. Кавказ арты, Балтия, Урта Азия, Казахстанның көньяк районы дәүләтләре Россия составына кайчан керүен картадан ачыклагыз (рәс. 4).
3. Тарихның төрле этапларында Россия дәүләте территориясендә халык урнашу һәм бу җирләрне үзләштерүнең географик үзенчәлекләре нинди?
4. Россия геосәясәтенең векторы ничек үзгәреп торган?

§ 5. Халык саны һәм аның табигый артуы

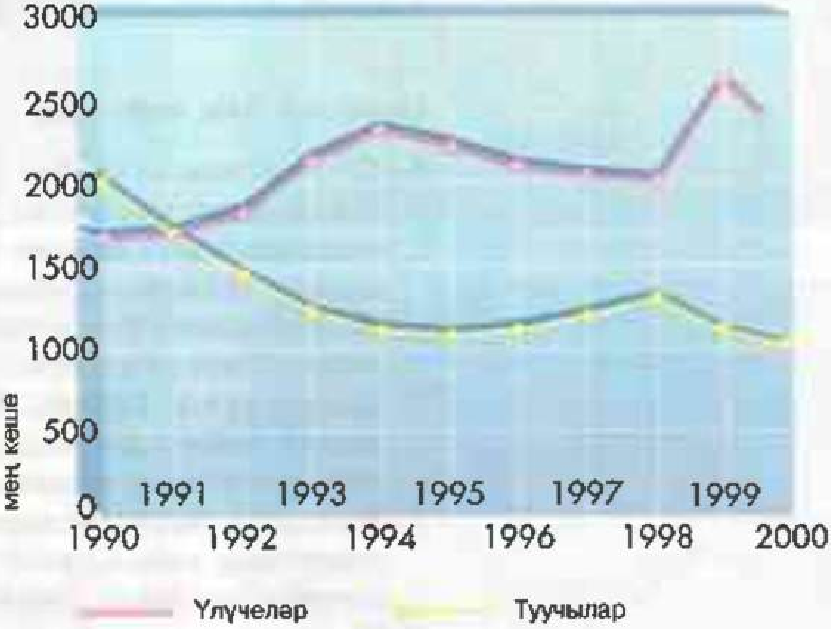
Халык саны буенча Советлар Союзы 1991 елда, Кытай (1137 млн) һәм Һиндстаннан (843 млн) кала, дөньяда 3 нче урында (290 млн кеше) иде.

Хәзерге Россия Федерациясе халык саны буенча (2002 елда 145 млн кеше) тагын дүрт илдән калыша: АКШ (266 млн кеше), Индонезия (197 млн кеше), Бразилия (158 млн кеше) һәм Пакистаннан (147 млн кеше). Шулай итеп, Россия халык саны буенча дөньяда җиденче урында.

Халык саны, аның составы турында тулырак мәгълүматлар билгеле бер вакытта халык санын исәпкә алганда беленә. Халык санын исәпкә алу Советлар Союзында җиде тапкыр үткәрелде: 1926, 1937, 1939, 1959, 1970, 1979, 1989 елларда һәм соңгы тапкыр 2002 елда.

СССРда һәм Россиядә халык санының үзгәрүе яңа территорияләр кушылуы (яки илнең составыннан чыгуы) исәбенә генә булмады. Ул, барыннан да бигрәк, халыкның табигый хәрәкәтендәге үзенчәлекләргә — илдә туучылар белән үлүчеләр санының нисбәте үзгәрүенә бәйле.

Рәс. 10. Халык санының табигый үзгәреп торуы



Билгеле бер вакыт эчендә (мәсәлән, бер елда) туучылар һәм үлүчеләр саны арасындагы аерманы **халыкның табигый арттуы** дип атыйлар.

Табигый арту нәтиҗәсендә СССРда халык саны Совет власте елларында — 130 млн кешегә, ә Россиядә 56 млн кешегә артты (табл. 8)[1].

8 нче таблица

СССР һәм Россиянең халкы, млн кеше

Еллар	СССР	Россия
1926	147	92,7
1937	162	104
1939	190,7	108,4
1959	208,8	117,5
1970	241,7	130,1
1979	262,1	137,4
1989	285,7	147
2003	—	144,6

Россиядә соңгы унъеллыкларда туучылар саны акрынлап кими, ә балалар саны кими барганда, пенсионерлар саны арта бара, бу үлүчеләр саны артуга китерә. Шундый ук хәл Украина, Белоруссия, Молдавия, Балтия илләрендә һәм өлешчә Кавказ арты республикаларында да күзәтелә.

Промышленносте алга киткән илләрдә, шәһәр халкы күпчелекне тәшкил иткән дәүләтләрдә туучылар саны кимү гомуми тенденция булып тора. Соңгы елларда Россиядә һәм яңа барлыкка

[1] Россиядә халык санын исәпкә алу соңгы тапкыр 2002 елда үткәрелде.

9 нчы таблица

Россиядә туучылар саны, үлүчеләр саны һәм табигый артуның гомуми коэффициентлары (барлык халыкның мең кешесенә)

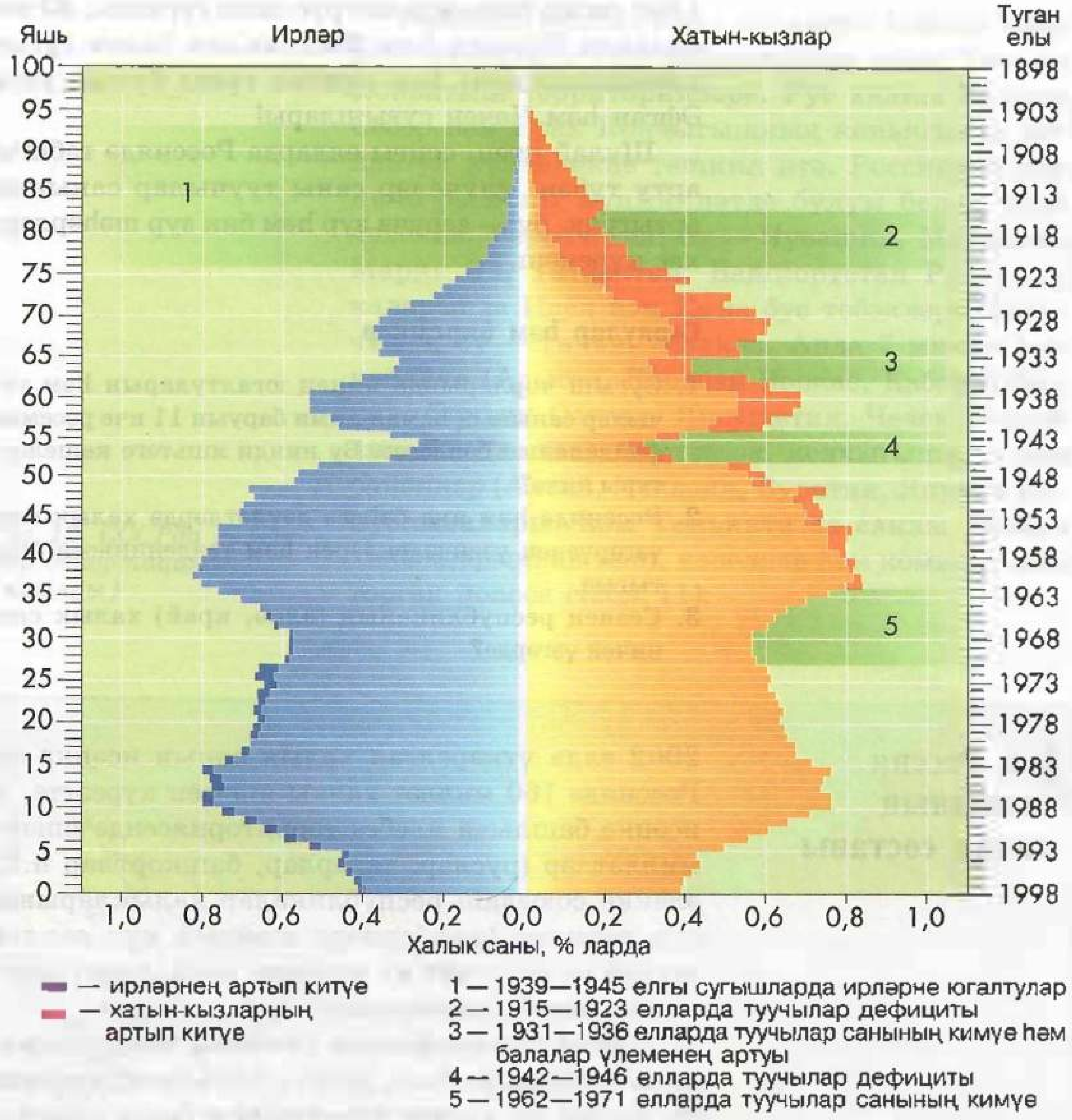
Еллар	1913	1926	1940	1960	1980	1990	1991	1994	2003
Туучылар саны	47,8	44,7	33	23,2	15,9	13,4	12,1	9,6	10,3
Үлүчеләр саны	32,4	21,3	20,6	7,4	10,6	11,4	11,4	15,7	16,5
Табигый арту	15,4	23,4	12,4	15,8	5,3	2,2	0,7	–6,1	–6,2

килгән чит илләрдә үлүчеләр санының артуы пенсионерлар өлеше артудан бигрәк, СССРның элеккеге республикаларында социаль-икътисади һәм экологик хәлнең катлаулануына бәйле. Табигый арту процессының кискен кимүе нәкъ менә шуның белән аңлатыла.

Әгәр 1960 елда халыкның табигый артуы — 1896 мең кеше, 1990 елда 333 мең кеше исәпләнгән булса, 1992 елда табигый арту тискәре була (рәс. 10). Халык саны аеруча Россиянең иң эре шәһәрләрендә кыскара (Мәскәү һәм Санкт-Петербургта үлүчеләр саны туучылар санына караганда 2,6 тапкыр артыграк булды!).

Табигый артуга һәм бигрәк тә үлүчеләр санының артуына вакытның аерым чорларында төрле факторлар йогынты ясый. Һәлакәтле сугышларда югалтулар да шулар исәбенә керә.

Беренче бөтендөнья һәм Гражданнар сугышлары елларында халыкны турыдан-туры югалтулар (төрле мәгълүмат чыганаклары буенча) 11 млн нан 18 млн га кадәр җитте. Моңа бу елларда туучылар дефициты (туучылар саны берничә тапкыр кими) 10 млн кеше тәшкил итүен дә өстәсәң, Россиянең гомуми югалтулары 21 млн нан 28 млн га кадәр кеше исәпләнә. Бөек Ватан сугы-



Рәс. 11. Россия халкының җенес-яшь структурасы

шы чорында халыкны югалту 27 млн чамасы кеше тәшкил итте (туучылар дефициты 11 млн нан — 20 млн га кадәр кеше), ягъни үлгәннәр белән тумый калганнарны кушып исәпләгәндә, гомуми югалтулар 37 млн нан 47 млн кешегә кадәр җитә (рәс. 11). **Шушы сугышлардан гына да югалтулар 58 млн нан 75 млн кешегә җитте (!),**

ә бит гасыр башында әле рус-япон сугышы, 30 нчы елларда Япония һәм Финляндия белән сугыш каршылыклары һәм күптән түгел булып узган Әфган һәм Чечен сугышлары!

Шулай итеп, соңгы елларда Россиядә табигый арту түбән, үлүчеләр саны туучылар санынннан артыграк, бу — аеруча зур һәм бик зур шәһәрләргә хас күренеш.

Сораулар һәм биремнәр

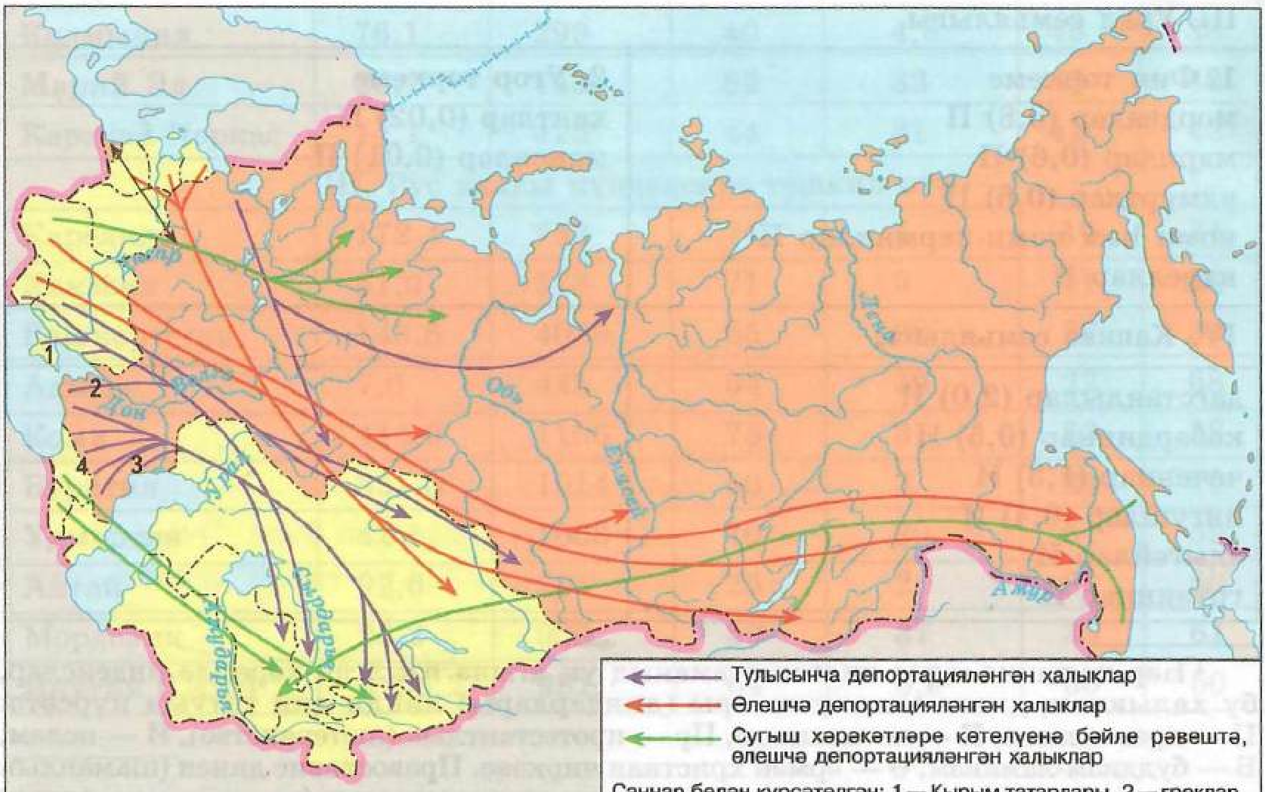
1. Сугыш чорларында илнең югалтуларын һәм туучылар санының һаман кими баруын 11 нче рәсемнән файдаланып бәяләгез. Бу нинди яштәге кешеләргә туры килә?
2. Россиядә һәм яңа бәйсез дәүләтләрдә халык саны үзгәрүенең үзенчәлекләрен һәм тенденциясен аңлатыгыз.
3. Сезнең республиканың (өлкә, край) халык саны ничек үзгәрде?

§ 6. Россия халкының милли составы

2002 елда үткәрелгән халык санын исәпкә алу Россиядә 160 милләт халкы яшәвен күрсәтте. Бу исәпкә башлыча илебез территориясендә яшәүче милләтләр (руслар, татарлар, башкортлар һ.б.), элекке союздаш республикалар халыкларының зур төркеме (кайберләре шактый күп санлы), шулай ук ерак чит ил милләте вәкилләре (немец, поляк, еврей, кореялылар, греклар) керә.

Россия халыкларының һәркайсы теле, гореф-гадәте, тормыш рәвеше, тарихи йолалары, мәдәнияте, шулай ук хезмәт күнекмәләре белән аерылып тора. Нинди телдә сөйләшүләренә карап, Россия халкы 4 телләр семьялыгына бүленә: **Һинд-Европа** (халыкның 89% ы), **Алтай** (7%), **Кавказ** (2%) һәм **Урал** семьялыкларына (2%). Телләр семьялыклары күпләгән телләр төркемнәрен берләштерә. Һинд-Европа семьялыгында иң зур төркем — славяннар (табл. 10), ә славяннар арасында иң күп санлы халык — руслар (барлык халыкның 80% ы).

Россиядә күптәнге рус өлкәләре: Европа Төньягы, Россиянең үзәк районнарына кадәр Төньяк-Көнбатыш территорияләре. Рус халкы Уралда, Себер һәм Ерак Көнчыгышның көньягында шулай ук күпчелекне тәшкил итә. Россиянең берничә регионы күпмилләтле булуы белән үзенчәлекле. Беренчедән, бу — Чувашия, Мордовия, Марий Эл, Татарстан, Башкортстан Республикаларында Идел һәм Кама буе төбәкләре. Икенчедән, бу — Төньяк Кавказ. Анда 7 милли республика (Адыгея, Карачай-Черкас, Кабарда-Балкар, Төньяк Осетия, Ингушетия, Чечен Республикасы, Дагстан). Өченчедән, көнчыгышта аерым районнар (Алтай, Хакасия, Бурятия, Якутия Республикалары) һәм Төньякта аз санлы Төньяк халыкларыннан тыш, кареллар һәм комилар яши торган полоса (табл. 11).



Рәс. 12. СССРда халыклар депортациясе (кыилуы)

10 нчы таблица

Россиянең халкы, млн кеше (2002 ел)
(тел үзенчәлеге буенча төркемләү)

I. Һинд-Европа семьялыгы	
1. Славян төркеме руслар (116) П[1] украиннар (2,9) П белоруслар (0,8) П	2. Башка төркем халыклары осетиннар (0,5) П немецлар Пр + К еврейлар Иудаизм әрмәннәр (1,1) Ә
II. Алтай семьялыгы	
1. Төрки төркем татарлар (5,6) И чувашлар (1,6) П башкортлар (1,7) И казахлар И якутлар (0,4) П азәрбайҗаннар (0,6) И тувалылар Б	2. Монгол төркеме бурятлар (0,5) Б + П калмыклар Б
III. Урал семьялыгы	
1. Фин төркеме мордвалар (0,8) П марилар (0,6) П удмуртлар (0,6) П коми һәм коми-пермяклар П кареллар П	2. Угор төркеме хантлар (0,02) П мансилар (0,01) П
IV. Кавказ семьялыгы	
дагстанлылар (2,0) И кабардиннар (0,5) И чеченнар (1,3) И ингушлар (0,4) И адыгейлар И грузиннар П	

[1] Һәр халыкка туры килгән атаманың уң ягына язылган хәрефле индекслар, бу халыкның дингә ышанучылары (диндарлары) нинди дин тотуын күрсәтә: П — православие, К — католицизм, Пр — протестантлык (лютеранство), И — ислам, Б — буддизм-ламаизм, Ә — әрмән христиан чиркәве. Православие динен (шаманлык калдыклары белән беррәттән) аз санлы Төньяк халыкларының (ненец, чукча, эвенк) диндарлары һ.б. тота.

11 нче таблица

Россия республикалары халыкларының үзенчәлекләре

Республика	Мәйданы, мең км²	Халкы 2003 елда, мең кеше	Шәһәр халкының өлеше, %	Урнашу тыгызлыгы, кеше/км²	Халыкларның өлеше, %	
					төп халкы	руслар
I. Төп халкы күпчелекне тәшкил итә						
Дагстан	50,3	2200	41	38	80	9
Чечен Республикасы Ингушетия	19,3 —	621 472	42 41	68 —	71[1]	23
Чувашия	18,3	1339	60,8	74	68	22
Тыва(Тува)	170,5	310	47,5	2	64	32
Кабарда-Балкар	12,5	780	57	63	58	32
Төньяк Осетия	8,0	678	68	87	53	30
II. Төп халкы һәм руслар бертигез						
Татарстан	68	3761	74	55	49	43
Калмыкия	76,1	299	40	4,3	45	38
Марий Эл	23,2	745	62	33	43	48
Карачай-Черкас	14,1	426	44	31	41	42
III. Рус халкы күпчелекне тәшкил итә						
Карелия	172,4	752	74	5	10	74
Хакасия	61,9	573	71	9	11	80
Башкортстан	143,6	4080	65	28	22	39
Адыгея	7,6	445	54	59	22	68
Коми	415,9	1106	75	3	23	58
Бурятия	351,3	1014	60	3	24	70
Удмуртия	42,1	1608	70	39	31	59
Алтай	92,6	205	25	2	31	60
Мордовия	26,2	900	59	37	33	61
Якутия (Саха)	3103,2	981	64	0,3	33	50

[1] Бу республикаларның чикләре ачык аерылып тормаганлыктан, алар буенча гомуми мәгълүмат бирелә.

Россия тарихында православие һәм ислам төп диннәр булып исәпләнә. Географик яктан православие Россиянең бөтен территориясенә тарала, чөнки Русь чукындырылганнан соң, бу дин русларның күчеп утыру этаплары (дулкыннары) белән бергә тарала. Ислам, буддизм-ламаизм Россиянең аерым халыклары яши торган ареалларда тарала (табл. 10).

Сораулар һәм биремнәр

1. Мәйданы буенча иң кечкенә һәм иң зур республикалар кайсылар, 11 нче таблицадан файдаланып ачыклагыз. Халык саны иң аз һәм иң күп булган республикалар кайсылар? Халык иң тыгыз һәм иң сирәк утырган республикалар кайсылар?
2. Төп халкы күпчелекне тәшкил иткән республикалар Россиянең кайсы районнарында урнашкан, ә кайсыларында рус халкы күбрәк?
3. Россиянең кайсы республикаларының халкы мәҗбүри күченүгә дучар ителгән, карта буенча (рәс. 12) ачыклагыз.
4. Православие динен руслардан башка тагын нинди халыкларның дингә ышанучылары тота, 10 нчы таблицадан файдаланып ачыклагыз. Башка диннәрнең географиясе нинди? Бу халыклар яши торган районнарны атлас картасыннан күрсәтегез.

§ 7. Халыкның миграциясе

Кешеләрнең бер илдән икенче илгә яки, ил эчендә бер районнан икенче районга күчеп, яшәү урынын алыштыруы **халыкның миграциясе** дип атала.

Миграцияне кайчак халыкның механик хәрәкәте дип атыйлар (рәс. 15).

Эчке һәм тышкы миграция була. **Эчке миграция** — кешеләрнең бер ил эчендә даими яшәү урыныннан икенче урынга күченүе. **Тышкы миграция** — бер илдән икенче илгә күченеп китү. Эчке миграциянең күп төрләре бар. Советлар Союзында кешеләрнең авыл җирләреннән шәһәргә күченүенә бәйле миграцияләр еш һәм даими булып тора. 1926 елдан 1988 елга кадәр шәһәр хал-

кының миграцион артуы 82,2 млн кешегә (!) җитә, ягъни шәһәрдә яшәүчеләрнең 44% ы дигән сүз. Шәһәр халкының миграцион артуы аеруча сугыш алды һәм сугыштан соңгы елларда күзәтелә.

90 нчы елларда хәзерге Россиядә, киресенчә, шәһәрдән авылга күчену күренеше күзәтелә башлады, ләкин бу чагыштыргысыз аз күләмдә. Миграциянең бер авылдан икенче авылга күчену формасы да бар. Кечкенә шәһәрләрдән зур шәһәрләргә күчену мисаллары шактый. Аеруча ерак (районара) миграцияләр «географиясе» киң күзәтелә.

Сугыш алды елларында СССРда кешеләрне Уралга, Себер һәм Ерак Көнчыгышның файдалы казылмалар чыгарыла һәм заводлар төзелә торган төбәкләренә эшкә җибәрәләр. 50 нче елларда Казахстан һәм Көнбатыш Себер җирләрен үзләштерү массакүләм төс ала.

Элекке миграцияләргә бәйле мәсьәләләрнең берсе бүгенге көндә аеруча кискен тора. Индустрияләштерү чорында бик күп халык Россиядән СССРның башка республикаларына яңа төзелешләргә җибәрелә. Рус һәм, гомумән, рус телле[1] халыкларның саны күп кенә милли республикаларда арта. Ун ел эчендә (1959 елдан башлап) Россиядән читтә яшәүче русларның саны 5 млн кешедән артып китә. Аннары бу агым кими башлый, һәм 1979 елдан 1989 елга кадәр русларның башка республикаларга агылуы зур булмый. Шушы ук елларда русларның Кавказ арты һәм Урта Азия республикаларыннан кире миграциясе башлана. Халык санын исәпкә алу (1989 ел) мәгълүматлары буенча, Россиядән читтә элекке союздаш республикаларда 25,3 млн рус (табл. 12) яшәгән булса, хәзерге вакытта 3 млн га кимрәк рус яшәве билгеле.

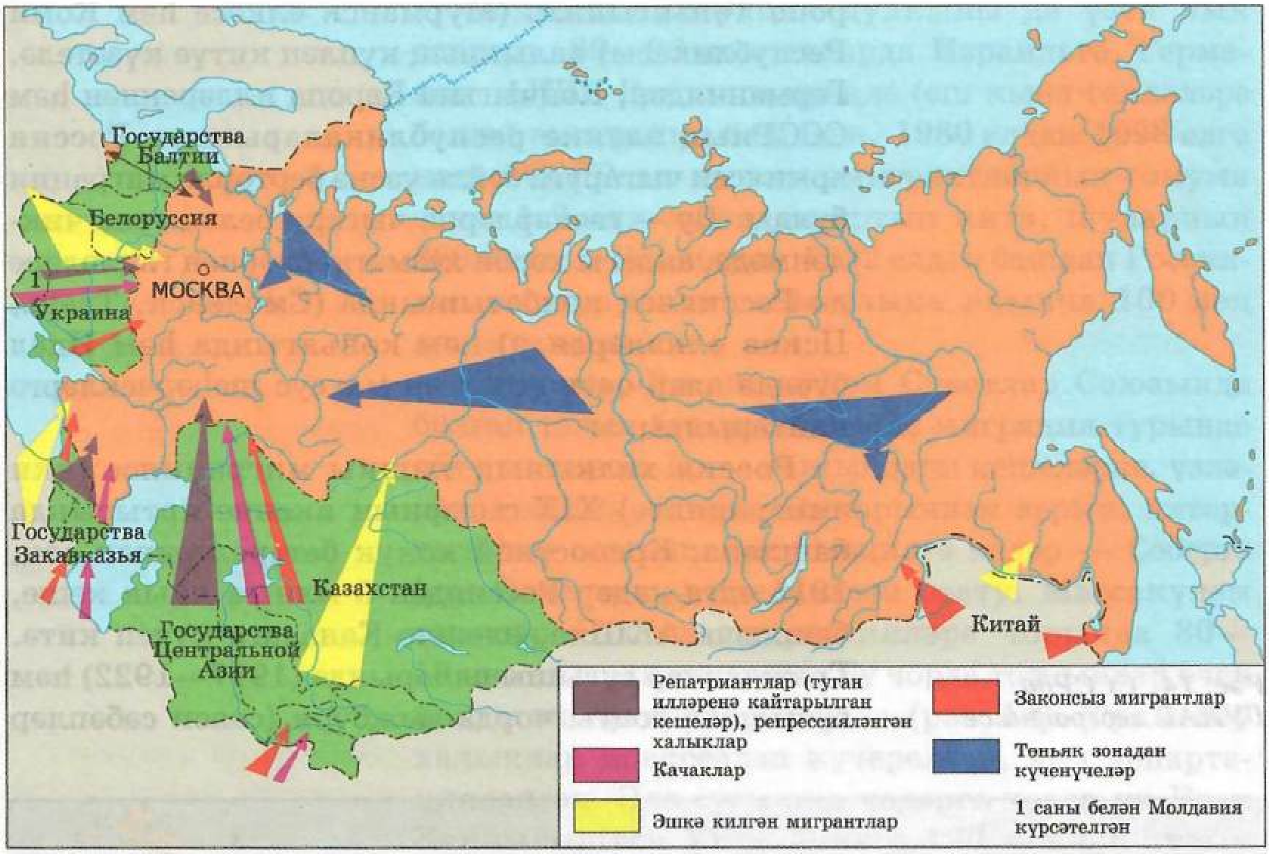
---

[1] Россиядән СССРның элеккеге республикаларына күченеп киткән кешеләр төркемен билгеләү өчен кулланыла торган шартлы, ләкин бик үк уңышлы булмаган термин.

12 нче таблица

Яңа бәйсез дәүләтләрдә рус халкының өлеше һәм саны динамикасы

Дәүләтләр — СССРның элекке республикалары	Халкы 1995 елда, млн кеше	Халык санында русларның өлеше, %			Русларның саны, мең кеше	
		1959	1989	2003	1989	2000
Украина	51,7	16	22	17	10 900	11 000
Белоруссия	10,3	8	13	13	1300	1100
Молдавия	4,3	10	13	13	560	500
Балтия илләре:						
Литва	3,7	9	9	8	344	300
Латвия	2,5	27	34	30	906	800
Эстония	1,5	20	30	28	600	500
Кавказ арты илләре:						
Азәрбайҗан	7,5	14	6	3	560	120
Грузия	5,4	10	6	6	250	100
Әрмәнстан	3,8	3	2	0,6	90	10
Урта Азия илләре:						
Үзбәкстан	22,3	14	8	7	1652	1200
Кыргызстан	4,5	30	21	13	920	600
Таҗикстан	5,9	13	8	3	387	150
Төркмәнстан	4,6	17	10	7	520	200
Казахстан	16,5	43	38	30	6226	5000



Рәс. 13. Россиядә качаклар һәм мәҗбүри күчерелгән кешеләр урнашу районнары

Советлар Союзы таркалуына һәм күп кенә чит ил республикаларында милләтара мөнәсәбәтләр кискенләшүенә бәйле рәвештә, Урта Азия һәм Кавказ арты илләреннән рус халкының актив реэмиграциясе[1] башлана. Шул ук вакытта Украинада һәм Белоруссиядә яшәүче русларның төп өлеше, Россиядәге украиннар һәм белоруслар кебек үк, нигездә, элек яшәгән урыннарында калалар.

Милләтара конфликтлы районнардан чыккан качаклар өчен Россия яңа Ватан булып әверелә (рәс. 13).

Хәзерге вакытта Россиядә барган икътисади кризис нәтиҗәсендә, Ерак (Кырый) Төньяк районнарында хәл аеруча кискенләште. Ерак Көнчыгыштан (Чукотка, Якутия, Магадан өлкәсе), Ев-

[1] Реэмиграция — мигрантларның туган илләренә кайтулары.

ропа Төньягыннан (Мурманск өлкәсе һәм Коми Республикасы) халыкның күпләп китүе күзәтелә. Германиядән, Көнчыгыш Европа илләреннән һәм СССРның элекке республикаларыннан Россия армиясен чыгаруга бәйле үзенә бертөрле миграция булды. Бу — гаскәрләрне чыгару белән генә чикләнмәде, андагы хәрби хезмәткәрләрнең гаиләләре дә Россиянең көнбатышында (Смоленск, Тверь, Псков өлкәләрендә) һәм көньягында һәм Идел буенда алар өчен төзелгән махсус шәһәрчекләргә кайтарылды.

Россия халкының тышкы миграциясе (яки эмиграциясе) XIX гасырның икенче яртысында башлана. Крепостной хокук бетерелгәннән соң, 1915 елга кадәр Россиядән 5 млн га якын кеше, башлыча АКШка, өлешчә Канадага күчеп китә. Гражданнар сугышы елларында (1917—1922) һәм сугыштан соңгы чорда мәҗбүри (сәяси сәбәпләр

Рәс. 14. СССРда ГУЛАГ географиясе

аркасында) эмиграция дулкыны да үзен нык сиздерә. 80—90 нчы елларда Израильгә, Германия, АКШ, Грециягә ирекле (еш кына гаиләләре белән) эмиграция башлана. 1980 елдан 1998 елга кадәр СССРдан киткән эмигрантларның гомуми саны 1,2 млн кешедән артып китә, шуларның 380 меңе — Россиядән. 1992 елдан башлап Россиядән эмигрантлар саны елына якынча 100 мең кешегә җитә.

Ниһаять, Россиядә һәм Советлар Союзында булган тагын бер үзенчәлекле миграция турында әйтергә кирәк. Бу — тоткындагы кешеләрне, үзләренең даими яшәү урыннарыннан аерып, каторгага һәм сөргенгә (революциягә кадәр — Себергә һәм Сахалинга) ирексезләп озату. Массакүләм сөрүләр Сталин репрессияләре чорында 30—50 нче елларда үткәрелә. Бу чорда тоткыннар өчен йөзләгән лагерьлар төзелә (рәс. 14). Тулы бер халыклар ирексезләп күчерелгән, яки депатрацияләнгән. Әле сугышка кадәрге чорда ук Ерак Көнчыгыштан Урта Азиягә 120 меңнән артык кореялы күчерелә. Советлар Союзына яңа кушылган территорияләрдән (Көнбатыш Украина һәм Белоруссия, Балтыйк буе һәм башка районнардан) йөзәрләгән мең кеше (украиннар, белоруслар, литвалылар, латышлар, эстоннар, поляклар, молдаваннар) Себергә, Казахстанга, Ерак Көнчыгышка чыгарыла.

Рәс. 15. Халык динамикасының сәбәпләре

1941 елдан башлап, яшәгән җирләреннән 1 млн нан артык немец Казахстанга һәм Көнбатыш Себергә, ә сугыштан соң Төньяк Кавказның күп кенә халыклары (ингушлар, чеченнар, карачайлар, Грузиядә яшәүче төрек-месхетиннар), Кырым татарлары, шулай ук калмыклар, греклар, өлешчә әрмәннәр туган илләреннән күчерелә.

Сез халык динамикасының ике төре белән таныштыгыз: беренчесе — халыкның табигый динамикасы, яки табигый артуы һәм икенчесе — халыкның механик динамикасы, яки миграциясе.

Сораулар һәм биремнәр

1. Россия Федерациясендә качаклар урнашкан районнарны картадан (рәс. 13) карагыз, алар урнашу өчен нинди территорияләр тәкъдим ителүен ачыклагыз.
2. Халык миграциясе нәрсә ул? Миграциянең нинди төрләрен беләсез?
3. Миграциянең сәбәпләре нинди булырга мөмкин?
4. Элекке СССРда халык миграциясенең нинди төрләре күзәтелде? СССР таркалганнан соң яңа Россия Федерациясендә миграциянең характерында һәм юнәлешендә нинди үзгәрешләр булды?
5. Яңа бәйсез дәүләтләрнең кайсыларында рус халкы (һәм рус телендә сөйләшүчеләр) шактый өлешне алып тора?
6. Реэмиграция нәрсә ул?

Игътибар! Проблема!

1. Россиянең Кара туфраклы булмаган зонасына урнашкан Псков өлкәсендә (башка бик күп өлкәләрдәге кебек) 1959 һәм 2002 елларда халык санын исәпкә алу арасында, халык саны 953 мең кешедән 761 меңгә кадәр, ягъни 20 % ка кимегән. Шушы вакыт эчендә авыл халкы (миграция нәтиҗәсендә) 695 меңнән 258 мең кешегә кадәр, ягъни 3 тапкыр диярлек кими. Ә авыл халкы арасында яшьләрнең саны 5 тапкырга кими! Күп кенә авылларда халыкның төп өлешен олы яшьтәге кешеләр, ул гына да түгел, хатын-кызлар тәшкил итә, кайбер авыллар кешесез кала, ә күпләре бөтенләй бетә.

2. Яңа үзләштерелгән районнарга капма-каршы процесслар хас, аларда халык саны тиз арта. Мәсәлән, Көнбатыш Себердә (нефть һәм газ табу районнарында) Ханты-Манси автономияле округында халык саны 1959 елда 124 мең кеше булса, 2002 елда 1433 мең кешегә җитә. Монда туучылар саны үсә, табигый арту югары. Шуңа бәйле рәвештә мәктәпләр, балалар бакчалары, кинотеатрлар җитешми.

§ 8. Шәһәр һәм авыл халкы. Халыкның урнашуы

Борынгы Русь, Скандинавия сагаларында аталып йөртелгәнчә, шәһәрләр иле (Гардарики) булган. Әле монголлар һөҗүменә кадәр үк Русьта 300 шәһәр исәпләнгән. Иң зур шәһәрләр елга буйларында — сәүдә юллары узган җирләрдә төзелгән. Бу — Новгород, Смоленск, Муром, Белоозеро (Белозерск) шәһәрләре.

Соңрак аларны, яңа территорияләргә халык (колонистлар) килеп утырган саен, баструк-ныгытмалар рәвешендә төзи башлаганнар.

Күп шәһәрләрнең төзелү тарихы Петр I патшалык иткән заманга һәм аеруча XVIII гасыр азагына, илнең территориаль бүленеше үзгәртелеп, яңа барлыкка килгән 500 өязне ныгыту өчен, идарә итү үзәкләре оештыру зарурлыгы туган Екатерина II чорына туры килә.

Дәүләт терәк пунктлары — шәһәрләр — XIX гасырда империянең чикләрендә: Ерак Көнчыгышта (Владивосток, Благовещенск), Кавказда (Владикавказ, Грозный, Петровск-порт), Көньяк Казахстанда (Верный) төзелә. Портлар ачу, тимер юллар үткәрү яңа шәһәрләргә җан өрә. Алар арасында Себернең хәзерге башкаласы Новосибирск шәһәре дә бар.

1897 елгы халык санын исәпкә алу мәгълүматларына караганда, Россия империясендә миллионер шәһәрләр ике генә була: Санкт-Петербург һәм Мәскәү. Дистәләгән шәһәрдә (Киев, Ростов-Дон, Казан, Саратов, Одесса, Харьков, Баку, Рига, Тула, Түбән Новгород, Әстерхан һ.б.) 100 меңнән артыграк халык исәпләнә.

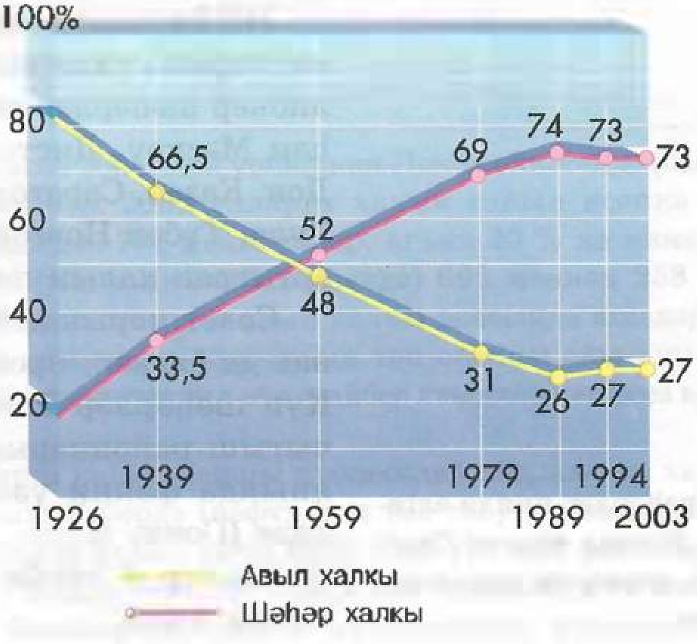
Совет чорында 600 дән артык шәһәр, барыннан да бигрәк, промышленность үзәкләре төзелә. Күп шәһәрләр Төньякта, Себер һәм Ерак Көнчыгыш районнарында үсеп чыга. Зур шәһәрләр янында фәнни үзәкләр ачыла. Курорт шәһәрләре (Сочи, Ялта, Кисловодск), күп кенә ябык шәһәрләр — хәрби производство үзәкләре барлыкка килә.

Бу шәһәрләр нинди елгалар буенда төзелә башлый, картадан карап әйтегез.

Россиягә кушылган территорияләрне үзләштерү һәм анда халык килеп урнашу этапларын исегезгә төшерегез. Бу чорда нинди шәһәрләр төзелгән була?

Революциягә кадәр Россиядә бик зур аерма белән авыл халкы өстенлек итсә, хәзерге вакытта шәһәр халкы күбрәк (рәс. 16). Россиядә шәһәр халкы 16 млн кешедән (1926 ел) 106 млн кешегә кадәр (2003 ел), ягъни (барлык халык саны 165 тапкыр арткан) 7 тапкырга арта.

Россиядә шәһәрләр булып халкы билгеле бер санга җиткән (12 мең кешегә) һәм башлыча авыл хуҗалыгы белән шөгыльләнмәгән пунктлар исәпләнә. Шәһәрләрне функцияләре буенча промышленность, транспорт, фәнни үзәк, курорт шәһәрләренә бүләләр. Алар кеше саны буенча да аерыла: кечкенә шәһәрләр (20 мең кешегә кадәр), уртача (100 мең кешегә кадәр), зур (100 меңнән артык), эре (250 меңнән артык), иң эре (500 меңнән артык) һәм миллионер шәһәрләр. Республикаларның башкалалары, өлкәләрнең үзәк шәһәрләре берничә функцияне башкара һәм алар күпфункцияле шәһәрләр дип атала. 30 нчы елларда, XIX гасыр ахырындагы кебек, Россия (һәм СССР) территориясендә барлыгы ике миллионер шәһәр (Мәскәү һәм Ленинград) була. 2003 елга аларның саны



Рәс. 16. Россиядә шәһәр һәм авыл халкының үзгәрүе

13 кә җитә. Зур шәһәрләр саны 10 тапкырдан артыгракка үсә. Аларда Россиядәге барлык халыкның 40% тан артыграгы яши. Элекке СССРда (1989 елга) — 2190 шәһәр, (РСФСРда — 1037), ә 2004 елда Россиядә 1097 шәһәр исәпләнә. Күпфункцияле шәһәрләр бик тиз үсә (табл. 14), алар белән бергә, шәһәр агломерациясен барлыкка китереп, иярчен шәһәрләр формалаша.

Россиядә иң эре агломерация — Мәскәү агломерациясе (14 млн кеше). Башка эре агломерацияләр: Санкт-Петербург, Самара, Түбән Новгород, Екатеринбург.

Зур шәһәрләрнең өстенлекләренә карамастан, аларның үсешен төрле чаралар (административ, планлаштыру эшләре һ. б.) белән чикләргә тырышалар, чөнки бу — шәһәрне су, торак, транспорт белән тәэмин итүдә, яшел массивларны саклауда авырлыклар килеп чыгуга бәйләнгән.

Россиянең яңа үзләштерелә торган көнчыгыш һәм төньяк районнарында шәһәр тибындагы поселоклар аеруча тиз үсә. Аларга халык саны 3 меңнән артыграк кешесе булган һәм шуларның 85% ы авыл хуҗалыгында эшләмәгән торак пунктлар керә. Элекке СССРда шәһәр тибындагы 4 меңнән артык поселок төзелә (хәзерге Россиядә 1800 чамасы исәпләнә).

Россия авылларында 39 млн кеше яши.

Россия халкының урнашуы. Россиядә халык тигез утырмаган. Уртача тыгызлык 1 км^2 га 8,6 кеше тәшкил итә (бу — Җир шарында яшәүче барлык халыкның уртача тыгызлыгыннан 4 тапкырга кимрәк). Шул ук вакытта Россиянең Европа өлешендә бу күрсәткеч — 1 км^2 га 29 кеше (шулай ук уртача дөньякүләм күрсәткечтән түбәнрәк), ә Себердә, Европа өлешендәгегә караганда, 15 тапкырга кимрәк (1 км^2 га 2,5 кеше).

Мәскәү өлкәсендә халык тыгызлыгы 1 км^2 га 320 кешегә җитсә, Эвенк автономияле округында ул 1 км^2 га 0,03 кеше исәпләнә.

13 нче таблица

Россиянең миллионер шәһәрләре

Шәһәр	Халык саны, мең кеше					Шәһәр агломерацияләре, млн кеше	Шәһәрләрнең мәйданы, $км^2$
	1897 ел	1926 ел	1959 ел	1990 ел	2004 ел		
1. Мәскәү	1039	2080	6044	9000	10400	14,0	1050
2. Санкт-Петербург (Петроград, Ленинград)[1]	1263	1619	3003	5035	4691	5,3	1400
3. Новосибирск (Новониколаевск)	—	120	885	1443	1412	1,6	47,7
4. Түбән Новгород	90	222	991	1443	1297	2,0	33,4
5. Екатеринбург (Свердловск)	43	140	779	1372	1287	1,6	48,9
6. Самара (Куйбышев)	90	176	806	1258	1144	2,5	46,6
7. Омск	37	162	581	1159	1122	1,3	47,6
8. Чиләбе	20	59	689	1148	1071	1,3	48,6
9. Пермь (Молотов)	45	121	629	1099	995	1,2	79,8
10. Уфа	49	99	547	1094	1040	1,3	49,7
11. Казан	130	179	667	1003	1127	1,3	29,9
12. Ростов-Дон	119	308	600	1025	1040	1,3	—
13. Волгоград (Царицын, Сталинград)	55	151	591	—	1013	1,3	—

[1] Җәяләр эчендә шәһәрләрнең элекке исемнәре күрсәтелгән.

14 нче таблица

Россиянең иң зур шәһәрләре

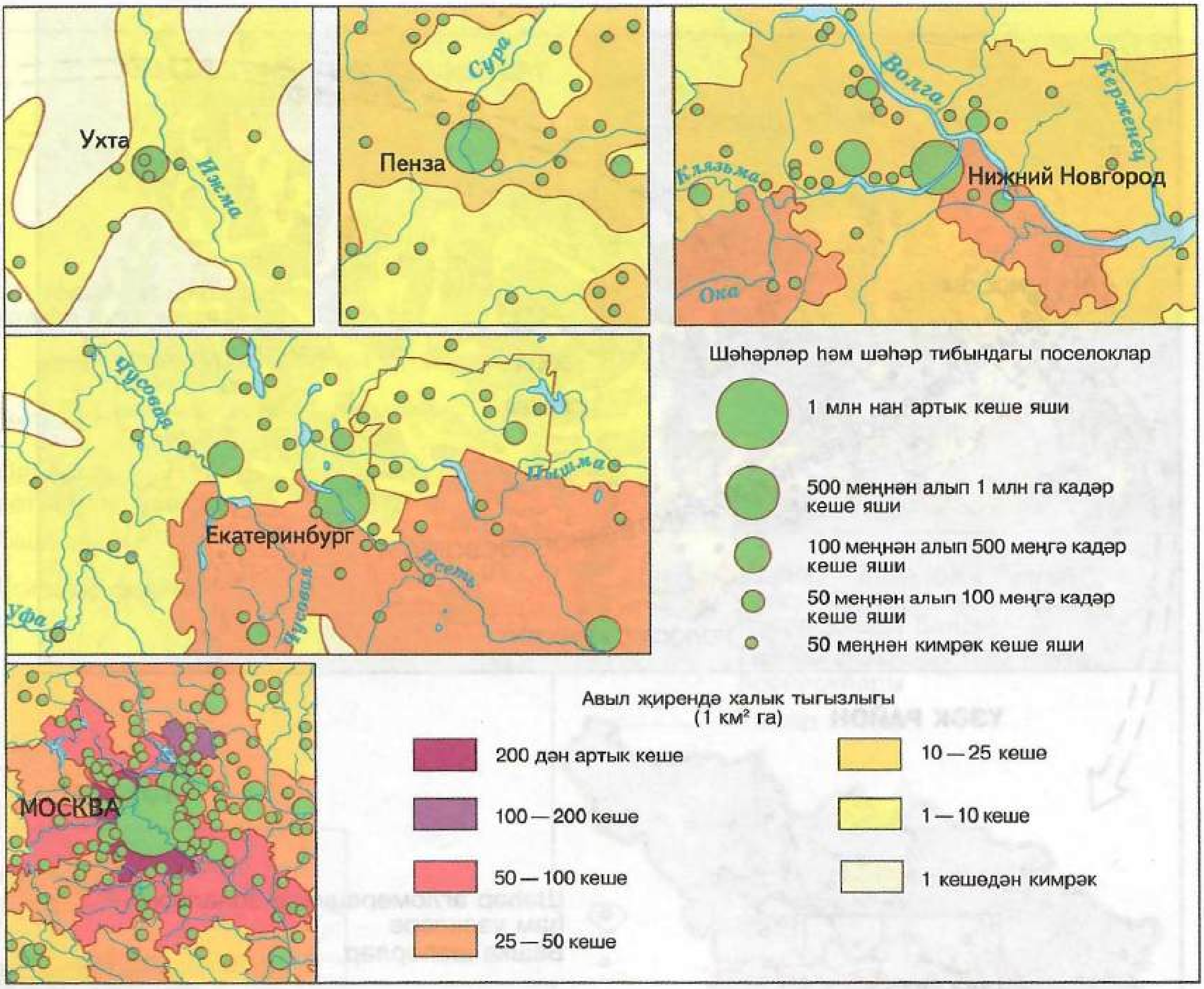
Шәһәр	Халык саны, мең кеше				
	1897 ел	1926 ел	1959 ел	1990 ел	2004 ел
1. Воронеж	81	122	447	895	859
2. Красноярск	27	79	412	922	913
3. Саратов	137	220	579	909	865
4. Краснодар (Екатеринодар)	66	153	313	627	719
5. Тольятти (Иделдәге Ставрополь)	6	6	72	642	703
6. Ульяновск (Симбирск)	42	66	206	637	629
7. Владивосток	29	108	291	643	590
8. Барнаул	21	74	303	606	635
9. Ижевск	—	63	285	642	628
10. Иркутск	51	108	366	635	589
11. Ярославль	72	116	407	636	608
12. Хабаровск	15	52	323	608	580
13. Новокузнецк (Сталинск, Кузнецк)	—	4	382	601	548
14. Оренбург (Чкалов)	72	123	261	552	523
15. Пенза	60	92	255	548	515
16. Яр Чаллы (Брежнев)	—	4	16	507	508
17. Рязань	46	51	214	522	518
18. Тула	115	155	351	543	472
19. Липецк	17	21	153	455	504
20. Төмән	30	50	150	487	510
21. Кемерово (Щегловск)	—	22	289	521	480
22. Томск	52	92	249	506	488

Кешеләрнең урнашу үзенчәлекләре, халык тыгызлыгы, торак пунктларның үстенлекле типлары, хуҗалык максатында үзләштерелү дәрәҗәсе буенча Россиядә халык урнашуның көнбатыштан көнчыгышка таба сузылган төп ике зонасы билгеләнә: төп зона һәм Төньяк зона (рәс. 17, 19). Алар табигый һәм социаль-икътисади факторлар йогынтысында тарихи барлыкка килгән.

Халык урнашуның (һәм хуҗалык ягыннан үзләштерелүнең) төп зонасы, үзенең күптән үзләштерелгән булуы, халыкның бик тыгыз утыруы (1 км^2 га 50 кеше), зур шәһәрләрнең һәм шәһәр агломерацияләренең күп санлы булуы белән аерылып торган зона буларак, Төньяктан тыш, илнең бөтен Европа өлешен били. Азия районнарында ул тараеп, Себер һәм Ерак Көнчыгышның көньягы буйлап сузыла (рәс. 18). Бу киңлек зонасы илебез территориясенең 34% ын үз эченә ала. Анда 138 млн га якын кеше яши.

Халык урнашу һәм хуҗалык ягыннан үзләштерүнең төп зонасыннан төньякка таба **Төньяк зона** сузылган. Ул Россия территориясенең 64% ка якын җирен били. Биредә илнең иң әһәмиятле ресурслары тупланган, ә халык тыгызлыгы 1 км^2 га 0,9 кеше тәшкил итеп, 11,5 млн кеше яши. Төньяк зонада халык сайлап кына һәм урыны-урыны белән генә, ягъни эре ресурс чыганаклары тирәсенә, елга үзәннәренә һәм транспорт юллары буйларына, **порт яннарына** урнашкан. Төньякта яшәү киемгә, туклануга һ.б. га зур чыгымнар сорый.

Россия белән Казахстан чигеннән көньякка таба корылыклы чүл һәм ярымчүл районнарыннан **арид зонасы** (лат. aridus — коры) сузыла. Торак пунктлар — су булган урыннарда, ә зур шәһәрләр файдалы казылмалар чыганакларына якын җирләрдә формалашкан.

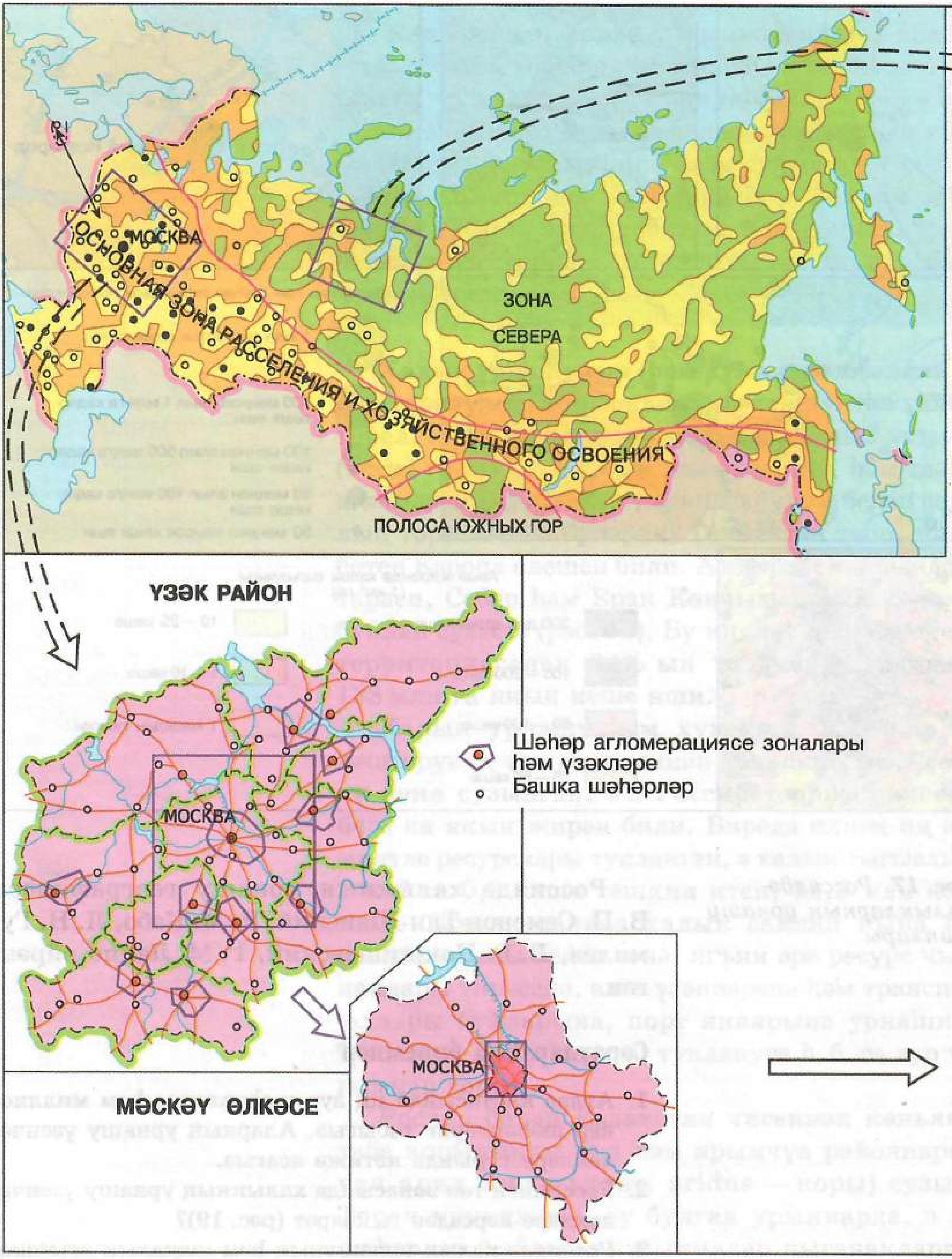


Рәс. 17. Россиядә халыкларның урнашу типлары

Россиядә халыкның урнашу географиясен В. П. Семенов-Тян-Шанский, Р. М. Кабо, Л. Н. Гумилев, В. В. Покшишевский, Г. М. Лаппо өйрәнгән.

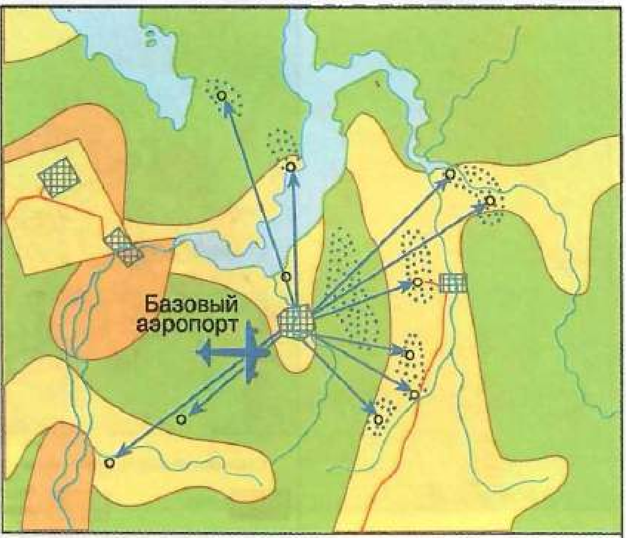
Сораулар һәм биремнәр

1. Атлас картасында иң зур шәһәрләрне һәм миллионер шәһәрләрне табыгыз. Аларның урнашу үзенчәлекләре турында нәтиҗә ясагыз.
2. Россиянең төп зонасында халыкның урнашу үзенчәлекләре нәрсәдән гыйбарәт (рәс. 19)?
3. Россиядә халык урнашуның һәм хуҗалык ягыннан үзләштерүнең төп ике зонасын әйтегез.



Рәс. 18. Россиядә халык урнашу системалары

ТӨМӘН ТӨНЬЯГЫН ҮЗЛӘШТЕРҮ ВАРИАНТЫ



...халык яши торган урыннарның төркемле системасы

урыны-урыны белән урнашу районнары

...башкалары сезонлы һәм экспедицион үзләштерү районнары

Шәһәрләр

• региональ үзәкләр

∘ башкалары

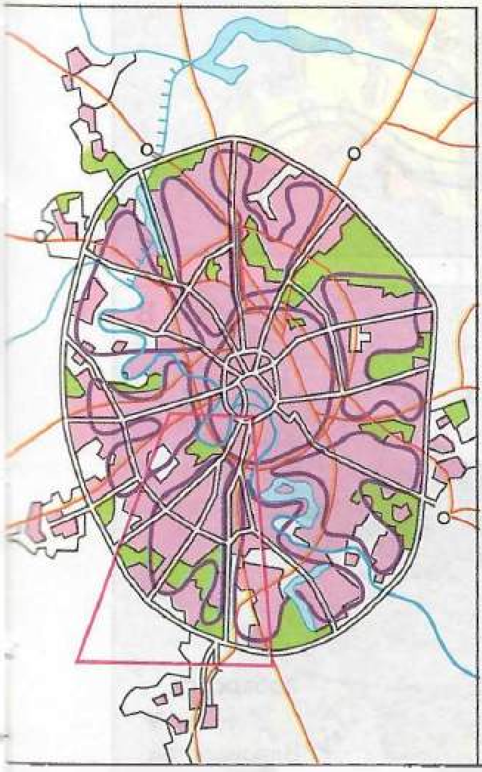
Зоналар чикләре

Шәһәр — һава юлы булган районның терәк үзәге (вахта поселоклары белән)

Газ чыганаклары һәм вахта поселоклары

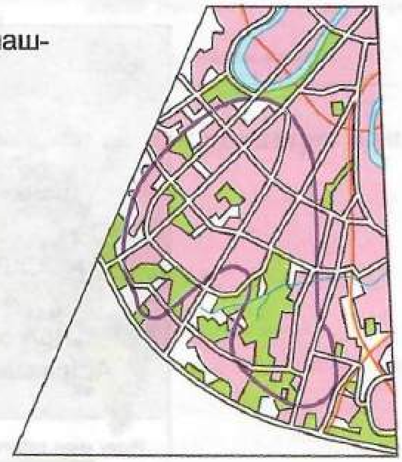
Тимер юллар

МӘСКӘҮ

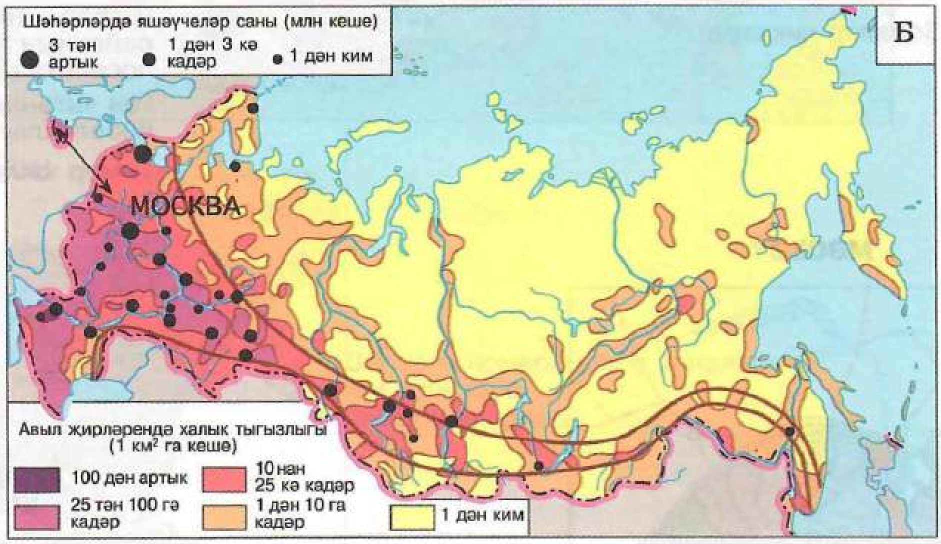


Шәһәр эче планлаштыру зоналары (округлар)

МӘСКӘҮНЕҢ КӨНЬЯК-КӨНБАТЫШ ОКРУГЫ



А
МОСКВА
Екатеринбург
Новосибирск
Промышленность районнары
эре
башка-
лары


Б
Шәһәрләрдә яшәүчеләр саны (млн кеше)
3 тән артык
1 дән 3 кә кадәр
1 дән ким
МОСКВА
Авыл җирләрендә халык тыгызлыгы (1 км² га кеше)
100 дән артык
10 нан 25 кә кадәр
25 тән 100 гә кадәр
1 дән 10 га кадәр
1 дән ким

В
Мурманск
Санкт-Петербург
МОСКВА
Казань
Волга
Волгоград
Астрахань
Екатеринбург
Обь
Енисей
Норильск
Лена
Магадан
Сев. полярный круг
Новосибирск
Иркутск
Хабаровск
Амур
Владивосток
Яшәү өчен табигый шартларның уңайлылык дәрәҗәсе
уңайсыз
бик уңайлы түгел
уңайлы
бик уңайлы

Рәс. 19. Россия территориясендә халык урнашуы һәм аның хуҗалык ягыннан үзләштерелүе

Россия Федерациясенең икътисады

§9. Россиянең тарихи үсешендә икътисади системалар. Традицион һәм үзәкләштерелгән система (командалык итү системасы)

Россиянең хуҗалыгы, яңадан-яңа территорияләрне үзләштерә баруга бәйле рәвештә, тарихи эзлеклелектә барлыкка килә. Илнең икътисадында иң беренче авыл хуҗалыгы өстенлек итә, башта ул — ирекле крестьян хезмәтен, ә аннары крепостнойлар хезмәтен файдалануга корыла. Иген-икмәк җитмәү Европа Төньягында һәм Төньяк-Көнбатышта — XVII гасырдан, ә бөтен Кара туфраклы булмаган зонада XVIII гасырдан үзен сиздерә башлый. Шуңа күрә Россияне XVIII гасырга кадәр азык-төлек белән тәэмин итеп торган элекке авыл хуҗалыгы районнарына (Рус тигезлегенең туфрагы уңдырышлы үзәк районнары һәм елга үзәннәре) алмашка, дала һәм урман-дала районнары (Идел буе, Кавказ алды, Көньяк Урал, Украина көньягы һәм Көнбатыш Себер) кушылганнан соң, көньякта яңалары килә.

Шулай итеп, Россиядә крепостной хокук бетерелгәннән соң, аның җирләре аермачык ике зонага бүленә: илнең төньягын икмәк белән тәэмин итә һәм чит илләргә ашлык чыгара торган *җитештерүче зона* (көньякта) һәм *кулланучы зона* (Үзәк Россия һәм хәзерге Россия Федерациясенең төньяк яртысы, ягъни территориясенең 75% ы).

Хәзерге Россия Федерациясендә куәтле промышленность барлыкка килде (Мәскәүдә, Санкт-Петербургта, Уралда).

Хәтта көньякта (хәзерге Украина чикләрендә) югары җитештерүчәнлекле күмер-металлургия базалары булдырылгач та, Россиянең Европа районнары промышленностеның роле аз гына да кимемәде.

Россия Федерациясе гаять зур табигый, икътисади һәм фәнни куәткә ия. Өстәвенә үзара чиктәш булмаган суверен дәүләтләр бергәлегенә кергән күп кенә илләрнең икътисади һәм транспорт-информацион элемтәләре Россия территориясе аша тормышка ашырыла. Россия Федерациясендә

элекке Союзның милли керменең төп өлеше, гомумсоюз промышленносте продукциясенең 70% ы, фәнни эшләнмәләрнең 80% ы һәм 45—47% ы гына авыл хуҗалыгы продукциясе җитештерелде. БДБ кысаларында Россиянең промышленность һәм фәнни продукция җитештерүдәге өлеше тагын да югарырак. Промышленность производствосының шундый зур масштаб белән үсүенә һәм авыл хуҗалыгы производствосының мондый уртача күрсәткечләренә, шулай ук соңгы елларда аларның гомуми кимүенә бертөрле генә бәя биреп булмый. Моның өчен Россия икътисадының гомуми үзенчәлекләре һәм проблемалары белән бергә, аның төрле регионнары проблемаларын да тирәнтен аңларга кирәк.

Хәзерге күчеш чорында, Россия халык хуҗалыгының үзенчәлеген дөрес күзаллау өчен, икътисадның гомуми төшенчәләрен кыскача карап узыйк.

Теләсә кайсы илдә җәмгыять үзара бәйләнгән өч проблеманы чишә:

— нәрсә җитештерергә (нинди товарлар һәм хезмәт күрсәтүләр, күпме күләмдә);

— бу товарларны һәм хезмәт күрсәтүләрне ничек җитештерергә (нинди технологияләр һәм нинди ресурслар кулланып);

— кем өчен җитештерергә (бу товарлар һәм хезмәт күрсәтүләр ничек бүленәчәк).

Әгәр һәр илдә табигый, хезмәт, финанс, информацион ресурслар мул булса, бу бурычлар бик җиңел чишелер иде һәм алар катлаулы проблемалар да тудырмас иде. Ләкин ресурслар һәрвакыт исәптә һәм һәр чор өчен төрлечә чикләнә. Шуңа күрә **икътисадның төп бурычы, проблеманы чишү өчен, ихтыяҗларны югары дәрәҗәдә канәгатьләндерерлек иң кулай вариантны сайлап алудан гыйбарәт.**

Бу бурычны сурәтләү өчен, капма-каршы ике товар эшләп чыгаруны мисал итеп алыйк: бер яктан, пушка (яки ракета), ә икенче яктан, май (яки икмәк). Ресурслар белән җитәрлек тәэмин ителмәгән хәлдә, корал эшләп чыгару азык-төлек җитештерүнең мәҗбүри кыскаруына китерә. Мәсәлән, Германия, Беренче бөтендөнья сугышына әзерләнеп, «Май урынына пушка» лозунгын алга сөрде.

Ләкин теләсә кайсы илдә товарның ике генә төре җитештерелми. Һәр товарның җитештерү күләмен билгеләү — бик четерекле мәсьәлә. Мөмкинлекләр чикләнгән һәм ресурслар дефициты булган шартларда бу мәсьәләләр төрле икътисади системаларда төрлечә чишелеш таба. Тарихи барлык илләр өчен, шул исәптән Россия өчен дә, күп гасырлар дәвамында **традицион икътисад** характерлы булды. Нәрсә, ничек һәм кем өчен җитештерергә дигән сораулар халыкның гореф-гадәтләреннән һәм традицияләреннән (шуңа күрә исеме дә — «традицион») чыгып хәл ителә. Гасырлар буена буыннан-буынга авыл хуҗалыгында да (табигый хәлдә) һәм һөнәрчелектә дә бер үк төрле җитештерү ысуллары кулланыла. Мондый системада техник прогресс бик акрын бара. Хәзер бу икътисадның берничә формасы саклана. Вак кәсепчелекнең кечерәк ареаллары бүгенге Россиянең кайбер төбәкләрендә генә калды: мәсәлән, хохлома белән бизәү, Палех миниатюралары, бизәкләп агач кашыклар ясау (Семеновск), Мәскәү яны төбәгендә (Жостово) бизәкле поднослар җитештерү. Традицион икътисад Россия Төньягында һәм Россиянең милли республикаларында (Тыва, Калмыкия) яшәүче аз санлы халыкларда очрый (болан асраучылык, аучылык, балык тоту, сөяктән әйберләр эшләү, милли киемнәр тегү, традицион торак төзү).

Россиядә һәм дөньяның башка илләрендә, икътисадның традицион системасы белән беррәттән **үзәкләштерелгән (командалык итү)** системасы

формалаша. Бу системада нәрсә, ничек һәм кем өчен җитештерү турындагы карарлар дәүләт идарә итү органнары тарафыннан кабул ителә. Революциягә кадәрге Россиядә командалык итү икътисады элементлары алпавыт биләмәләрендә күренгән.

Сораулар һәм биремнәр

1. Элекке СССР һәм хәзерге БДБ илләре үсешендә Россия Федерациясенең төп роле нәрсә белән аңлатыла?
2. Теләсә кайсы ил икътисадының бурычы нинди төп мәсьәләләрне чишүдән гыйбарәт?
3. Революциягә кадәрге Россиядә икътисадның нинди типлары (системалары) формалаша?
4. Сезгә Россиядәге нинди вак кәсепчелек билгеле һәм ул аның нинди районнарында яшәп килә? Сезнең республикада (өлкә, крайда), үзегез яши торган төбәктә, шәһәр тирәсендә электән килгән кәсепчелек бармы?

§ 10. СССРда үзәкләштерелгән икътисади система

Бу системаның төп билгеләрен тулырак тикшерик, чөнки ул әле һаман яши һәм хәзерге Россиянең күп кенә проблемалары шуның белән бәйләнгән.

СССРда күп баскычлы гадәттән тыш **үзәкләштерелгән система (командалык итү системасы)** булдырыла. Нәрсә, күпме күләмдә һәм кем өчен җитештерергә тиешлеге партия һәм дәүләт идарәсенең өске «каты»нда билгеләнә. Нәрсә эшләнеп чыгарылырга тиешлеге турындагы боерык Дәүләт план комитетына (Госплан) тапшырыла. Фәнни-тикшеренү институтлары һәм исәпләү үзәкләре теге яки бу әйберне җитештерү өчен күпме металл (алюминий, корыч, бакыр), пластмасса һәм башка материаллар кирәк булуын исәпләп чыгаралар.

Икенче боерык түбәнрәк баскычка — металл һәм төрле материаллар җитештерүче предприятиеләр белән идарә итүче министрлыкларга

бирелә. Бирелә, беренчедән, конкрет җитештерүче завод билгеләнә, икенчедән, моның өчен кирәкле руда, химик һәм башка чимал күләме ачыклана.

Бу мәгълүматлар боерык рәвешендә конкрет предприятиеләргә җиткерелә. Производстволарның күп баскычлы системасының энергия һәм ягулыкка ихтыяҗы булганлыктан, тиешле исәп-хисаплар ясала. Шулай ук төрле төр ягулык, чимал, ярымфабрикат һәм эшләнгән әйберләрне ташу буенча транспорт чыгымнары да исәпләнә.

Мондый система идарә итү, планлаштыру һәм контрольнең гигант аппаратын барлыкка китерә. Җитештерүче белән кулланучының мәнфәгатьләре туры килмәгән очраклар да була. СССРда аяк киеме, АКШка караганда, 3 тапкыр артыграк эшләп чыгарыла. Әмма, үз илебездә җитештерелгән түбән сыйфатлы продукциядән кибет киштәләре сыгылуга карамастан, кулланучыга кирәкле аяк киеме һәрвакыт җитми иде. Шуңа күрә Советлар Союзы һәр ел сыйфатлы аяк киемнәрне чит илләрдән сатып ала торган булды.

СССР корычны да, АКШка караганда, 2 тапкыр артыграк җитештерде, ләкин сыйфатлы корыч, заманча машиналар һәм җиһазлар өчен тиешле формадагы эшләнмәләр (прокатлар) җитештерү буенча артка калды.

Моннан тыш, Советлар Союзы әле Икенче бөтендөнья сугышы алдыннан ук һәм аеруча сугыш башланганнан соң, көнкүреш товарлары җитештерүдән сугыш кораллары эшләүгә күчәргә мәҗбүр булды. Сугыш беткәннән соң да, НАТО илләре белән конфронтация сәясәтенә бәйле рәвештә, илебезнең оборона комплексы һаман үсә барды. Бу, табигый ки, халыкның ихтыяҗларын канәгатьләндерү мөмкинлеген кыскартты һәм күп проектларны тормышка ашырырга ирек бирмәде.

Шул ук вакытта үзәкләштерелгән икътисад күп еллар буена югары икътисади үсеш темпларын тәэмин итте. Ул, мөһим икътисади һәм аеруча

хәрби бурычларны чишү өчен, финанс һәм башка ресурсларны туплау һәм юнәлдерү сәләтенә ия, бу нәкъ менә аның өстенлеге булды. Ул үзенең нәтиҗәлелеген сугыш елларында күрсәтте. Ресурсларны юнәлдерү куәтле хәрби промышленность булдырырга, ә сугыштан соң ракета һәм атом-төш коралын — илнең «атом-төш калканы»н җитештерергә мөмкинлек бирде. Үзәкләштерелгән икътисад, гәрчә дөньядагы иң эре промышленность предприятиеләрен булдырырга мөмкинлек бирсә дә, тыныч тормышта үзенең өстенлекләрен югалта барды.

Эре производстволарның зур булмаганнарыннан өстенлеге шунда: продукция никадәр күбрәк эшләнеп чыкса, ул шулкадәр арзанрак була. Шуңа күрә үзәкләштерелгән икътисадта гигант предприятиеләр төзү нәтиҗәлерәк саналды. Мәсәлән, Череповец яки Кривой Рог металлургия комбинатының бер домна миче революциягә кадәрге Россиянең барлык заводлары койганнан да артыграк чуен (4,5 млн т дан артык) коя.

Ләкин бу предприятиеләрнең шактый гына кимчелекләре дә бар. Иң төп кимчелеге: аларны үзгәртеп корырга һәм яңартырга авыр. Нәтиҗәдә СССРның һәм бүгенге Россиянең күпчелек предприятиеләре искергән технологияләр белән эшли. Иске технологияле гигант предприятиеләр күбрәк төзелгән саен, производство калдыкларына, төтенгә, табигатьнең пычрануына, кешеләрнең сәламәтлеге начараюына чыгымнар тизрәк арта барды. Бу — табигатьне элекке хәленә кайтару, суны һәм һаваны чистарту, кешеләрнең сәламәтлеген саклау өчен өстәмә хезмәт һәм чыгымнар таләп итте.

Ниһаять, халык хуҗалыгында күпләп яңа әйберләр, яңа машиналар һәм продуктлар җитештерү генә дә түгел, ә чимал, энергия һәм хезмәтне экономияләргә мөмкинлек бирүче иң яңа технологияләрне булдыру һәм тиз файдалануның әһәмиятле булуы ачыкланды.

Күп кенә яңа технологияләр (мәсәлән, микроэлектроника) продукцияне нәфисләндерергә (миниатюрлаштырырга) булышлык итә, ягъни аның күләмен, массасын, димәк, заводларның производство мәйданнарын кечерәйтә. Бу — аларны урнаштыру өчен бик әһәмиятле.

Моннан тыш, СССРда хезмәт җитештерүчәнлеге бик түбән булды. Кул хезмәте киң файдаланылды: промышленностьта барлык эшләүчеләрнең — $^1/_3$ е, төзелештә — $^1/_2$ е, авыл хуҗалыгында $^3/_4$ е кул көче белән эшләде. Авыл хуҗалыгы продукциясен дөрес сакламау, начар эшкәртү һәм кулланучыга вакытында җиткермәү сәбәпле, аның $^1/_3$ е югалды.

Советлар Союзының икътисады илнең барлык республикаларын һәм регионнарын хуҗалык комплексына берләштергән һәм анда монополист-предприятиеләр, хәрби-промышленность комплексы хәлиткеч роль уйнаган бердәм гигант завод булды.

Торгынлык чоры дип йөртелгән күп дистә еллар дәвамында илебез ашлык импортына (ел саен 30—45 млн т сатып алынды) һәм хәрби-промышленность комплексын үстерү өчен гаять күп акча кертелүенә бәйле булды. Боларның һәр икесе дә нефть һәм газ белән түләнде. 80 нче еллар уртасыннан алып бу максатлар өчен илнең алтын запасы һәм валюта резервы тотыла башлады. Соңрак СССР чит илләрдән гаять зур заемнар (100 млрд долларга якын) алырга мәҗбүр булды.

Сораулар һәм биремнәр

1. Икътисадта үзәкләштерелгән системаның төп кимчелекләре нәрсәдә?
2. Дәүләт тормышының кайсы чорларында үзәкләштерелгән система уңай нәтиҗә бирә башлый?

§ 11. Базар икътисады һәм катнаш икътисад

Базар икътисады системасының үз үзенчәлекләре бар (табл. 15), ләкин аңа күчү чоры Россиядә әлегә бик авырлык белән бара. Базар системасы дәүләт милкенә түгел, ә бәлки хосусый милеккә, сайлап алу ирегенә, конкуренциягә, дәүләт хакимиятеннән дә, иске йола һәм традицияләрдән дә азат булуга нигезләнә. Биредә продукцияне күпме күләмдә һәм кем өчен җитештерергә кирәклеге бәяләр ярдәмендә хәл ителә. Бәяләр теге яки бу продукцияне эшләп чыгару җитештерүчегә, сатучы һәм сатып алучыга файдалымы, әллә зыянлымы икәнен ачыкларга мөмкинлек бирә. Дәүләт исә базар стихиясен салымнар, законнар, нормативлар белән генә көйли.

Базар икътисады бик үзгәрүчән. Базар икътисады үсеш алган илләрдә төрле производстволарның нисбәтләре һәм технологияләре генә түгел, ә бәлки аларның географиясе дә тиз үзгәрә. Ләкин бу системаның үз кимчелекләре бар. Барыннан да бигрәк, кешеләрнең яшәү шартларында чагылыш тапкан производство цикллылыгы. Периодик рәвештә эш активлыгының көчәюе, производствоның үсүе һәм кешеләрнең тулы мәшгульлеге берничә елдан производство кыскаруы һәм эшсезлек белән алышына.

Базар икътисады, әгәр ул законнар, нормативлар белән көйләнмәсә, табигатьнең торышы, кешеләрнең яшәү шартлары сизелерлек начараюына китерергә мөмкин. Шуңа күрә дөньяда базар икътисады белән генә көн күргән ил юк. Дөньяның алга киткән илләрендә ул — үзәктән дәүләт көйләве белән, ә Африка, Азия һәм Латин Америкасының артта калган илләрендә традицион икътисад белән бергә бара.

Дөньяның базар икътисады өстенлек иткән илләрендә күп тармаклар (оборона, гражданнар иминлеге, белем бирү, сәламәтлекне саклау, транспорт магистральләрен төзү һ.б.) дәүләт карамагында кала. Моннан тыш, дәүләт табигатьтән файдалану һәм табигатьне саклау буенча барлык

15 нче таблица

Базар һәм командалык итү икътисады, чагыштырма үзенчәлекләре

Базар икътисады	Үзәкләштерелгән, командалык итү икътисады
1. Милекнең төрле формалары: хосусый, уртак милек, акционерлык милке, дәүләт милке	Дәүләт милке
2. Конкуренция. Яшәргә сәләтсезләрнең бетә һәм нәтиҗәле эшләүче производстволарның үсә баруы	Монополия. Барлык производстволарны, шул исәптән яшәргә сәләтсезләрне дә, дәүләт дотациясе белән һәм алдынгы предприятиеләрдән «авыштырып» тигезләү юлы белән саклап калу
3. Тармакара һәм тармак эчендәге пропорцияләрнең даими үзгәреп торуы	Үзгәрешсез формалар һәм пропорцияләр
4. Теге яки бу илләрдә һәм районнарда хезмәтнең географик бүленешендәге үзгәрешләр	Үзәктән ведомство карарлары нәтиҗәсе буларак, хезмәтнең географик бүленеше
5. Икътисад үсешендә цикллылык. Җитештерү һәм мәшгульлек үскәндә алга китеш һәм «бум»ның, нәтиҗәле эшли алмаган предприятиеләр ябылуына һәм эшсезлек башлануына бәйле рәвештә, төшенкелек, депрессия белән алышынуы	Икътисадның сүлпәнлеге, торгынлыгы. Бәясе милли керемнең 40% ыннан артып киткән күп санлы тәгәлләнмәгән проектлар һәм төзелешләр
6. Җитештерүченең шәхси кызыксынуы һәм сатып алучы өчен товар сайлап алу мөмкинлеге	Матди кызыксындыру һәм товарларны теләгәнчә сайлап алу мөмкинлеге булмау
7. Бәяләр тәкъдим һәм сорау нисбәтеннән чыгып куела	Бәяләр «өстән» раслана, сорау һәм тәкъдимгә туры килми
8. Хезмәткә түләү тигез түгел, квалификация һәм сыйфатка бәйле. Түләү күләме эшләнгән продукт бәясенә карата 50% тан артык	Хезмәткә түләү тигез (югары хезмәт хакы алып эшләүче чиновниклардан башка), җитештерелгән продукт бәясенең 20% ыннан артмый
9. Производство куәте резервлары, хезмәт резервлары (эшсезлек һәм аның тискәре нәтиҗәләре)	Резервлар бик аз, производство куәте, хезмәт ресурслары тулысынча файдаланыла, ләкин шул ук вакытта түбән җитештерүчәнлекле кул хезмәте һәм яшерен эшсезлек
10. Базарлар системасы (товарлар базары, эшче көчләр базары, капитал базары һ.б.)	Базар юк
11. Үсешнең башлангыч этабында икътисадта җинаятьчелек	Яшерен коррупция

Рәс. 20. Икътисадның төрле системалары булган дәүләтләргә мисаллар

кешеләр өчен үтәү мәҗбүри булган нормативларны урнаштыра, начар сыйфатлы товар һәм хезмәт күрсәтүләрдән гражданнарны яклау бурычын тормышка ашыра.

Шул ук вакытта дәүләт, конкуренция һәм базар иреген яклау максатыннан, монополиягә каршы махсус законнар чыгарып тора һәм, службалар, эшсезләрне яклау фондларын булдырып, җитештерү һәм сәүдә монополияләре барлыкка килүне, монополь бәяләр урнашуны тоткарлый.

Боларның барысы өчен дә акча кирәк. Дәүләт бюджетындагы тармаклар — бюджет тармаклары, яки **икътисадның дәүләт секторы** өчен аеруча күп акча тотыла. Бу акчалар салым инспекциясе тарафыннан салым рәвешендә җыела. Үзенә бер-

төрле **күләгәдәге икътисад** базар һәм үзәкләштерелгән икътисадны тулыландыра. Ул, фирмалар һәм аерым гражданнар салым түләүдән читләшкән очракта, закон һәм нормативларны бозганда, дәүләт тарафыннан тыелган эшчәнлек төре (корал, наркотиклар сату) белән шөгыльләнгәндә барлыкка килә.

Россиянең бер икътисад системасыннан икенчесенә күчү чорында күләгәдәге икътисад өлеше нык үсте.

Сораулар һәм биремнәр

1. Базар икътисады системасы үзәкләштерелгән һәм традицион системалардан нәрсә белән аерыла? Аның өстенлеге һәм кимчелеге нәрсәдә?
2. Базар икътисады өстенлек алган илләрдә дәүләтнең роле нинди?

§ 12. Россиядә социаль-икътисади реформалар

Хәзерге вакытта Россия икътисады тирән кризис нәтиҗәләрен кичерә. Моның төп сәбәпләреннән берсе СССРның таркалуы булды. Ул яңа бәйсез дәүләтләрнең күп кенә предприятиеләре арасында икътисади бәйләнешләрнең өзелүенә китерде. Бу БДБ (Бәйсез Дәүләтләр Бердәмлеге) илләренең икътисади союзын булдыру зарурлыгын тудырды, ләкин яңа төзелгән дәүләтләрдә сепаратистик рух икътисади бердәмлеккә омтылыш булдырмады.

Яңа бәйсез Россия хөкүмәте бәяләрне либеральләштерүгә[1] юнәлдерелгән реформа үткәрергә дигән карарга килде.

Кызу темпларда барган реформа бәяләрне генә түгел, ә бәлки икътисади эшчәнлекне либеральләштерүне дә күздә тотты.

---

[1] Икътисадны, бәяләрне либеральләштерү (лат. *liberalis* — ирекле, юл кую) — икътисади эшчәнлекне чикләүләрне бетерү, дәүләт билгеләгән бәяләрдән (дәүләт бәяләреннән) ирекле базар бәяләре системасына (базар бәяләренә) күчү.

Либеральләштерү (икътисади эшчәнлек ирекле буларак) күпләп кече предприятиеләр (кече эшмәкәрлек предприятиеләре) — күмәк хуҗалыклар, ширкәтләр, акционерлык җәмгыятьләре барлыкка килүгә этәргеч ясады. Инде 1991 ел азагына ук аларның саны — 268 меңгә, 2003 елда 882 меңгә җитте, аларда 7 млн га якын кеше эшләде (табл. 16).

Реформаларның тагын бер үзенчәлеге — **икътисадны дәүләт карамагыннан чыгару**, ягъни идарә итүдә дәүләтнең функцияләрен һәм ролен киметү булды. Моның төп формаларыннан берсе **хосусыйлаштыру** (приватизация[1]) — дәүләт милкен, акционер, корпоратив һәм хосусый милек, милекнең катнаш формаларын барлыкка китереп (шул исәптән чит ил катнашында), коллективларга һәм физик затларга сату яки бушлай тапшыру. Россия промышленностен үзгәртеп коруның кайбер гомуми нәтиҗәләрен 17 нче таблицадан күреп була.

Либеральләштерү һәм хосусыйлаштыру нәтиҗәсендә, икътисадның аерым тармакларының, производство һәм регионнарның мөмкинлекләре кискен үзгәрде. Тулаем алганда, Россиядә промышленностьның җитештерү күләме шактый кимеде. Шул ук вакытта үзенең продукциясен чит илләргә сатуны күздә тоткан казып чыгару промышленносте тармакларында җитештерү күләме бик кимемәде (табл. 18, рәс. 21).

Әлеге үзгәртеп коруларның нәтиҗәләрен берьяклы гына бәяләргә ярамый. Аларның төп нәтиҗәләрен тикшерик.

Яңа базар икътисадының формалаша башлавы, шәхси инициатива ирекле базарга күчүнең авыр чорын тизрәк узарга ярдәм итәргә тиеш иде. Ләкин бу этап озакка сузылды һәм хәзер дә дәвам итә.

[1] Приватизация (лат. *privatus* — хосусый) — дәүләт карамагындагы милекне (җитештерү чаралары, мөлкәт, торак, җир) хосусый милеккә күчерү процессы.

16 нчы таблица

Дөньяның алга киткән аерым илләрендә һәм Россиядә кече предприятиеләр

Илләр	Предприятиеләрнең саны, мең	Эшләүчеләр, млн кеше	Эшләүчеләрнең гомуми санындагы өлеше, % ларда	Тулай эчке продукттагы өлеше, % ларда
АКШ	1930	70	54	51
ЕБ (ЕС) илләре	15 770	68	72	65
Япония	6450	40	78	53
Россия	882	7	11	11

17 нче таблица

Предприятиеләр һәм оешмаларның милек формасы буенча бүленеше

	Предприятиеләр һәм оешмаларның саны, мең		Нәтиҗәгә карата процентларда	
	1996	2004	1996	2004
Барлыгы	2250	4150	100	100
Шул исәптән милек формасы буенча:				
дәүләт милке	322	161	14,3	3,9
муниципаль милек	198	248	8,8	5,9
иҗтимагый берләшмәләр (оешмалар) милке	95	257	4,2	6,2
хосусый милек	1426	3238	63,4	78,0
Милекнең башка формалары	209	253	9,3	6,0

Конкуренциягә сәләтсез продукция җитештерә торган иске технология белән эшләүче предприятиеләр базар икътисадында яши алмаячак, ә «көчле» предприятиеләр яңа технологияләре белән сакланып калу гына түгел, ә бәлки үз тирә-

18 нче таблица

Промышленность тармаклары буенча продукция җитештерү индексы, % ларда (1990 ел — 100 %)

	1992	1996	2004
Барлык промышленность	75	48	66
Шул исәптән:			
электр энергетикасы	96	79	77
ягулык промышленносте	87	68	86
кара металлургия	77	57	79
төсле металлургия	68	53	80
химия һәм нефть химиясе промышленносте	73	43	67
машиналар төзү һәм металл эшкәртү	77	39	62
урман, агач эшкәртү һәм целлюлоза-кәгазь промышленносте	78	36	48
төзү материаллары промышленносте	78	36	42
җиңел промышленность	64	14	15
азык-төлек промышленносте	76	50	67

сендә икътисадны үзгәртеп корырга мөмкинлек бирәчәк һәм Россиянең гомуми үсешенә этәргеч булачак дип уйланылды.

Хәрби чыгымнарны киметү һәм хәрби промышленность җитештерә торган продукция урынына гражданлык кирәк-яраклары җитештерә башлау (ХПК конверсиясе) күздә тотылды, ләкин күп кенә югары технологияле предприятиеләр, фән һәм тәҗрибә-промышленность предприятиеләре зыян күрде.

Рәс. 21. Эшкәртү һәм казып чыгару тармакларында промышленность җитештерүенең үзгәрүе (1990 елга % ларда)

Либеральләштерү процессын көйләүдән дәүләтне читләштерү көчеш чорының төп хатасы булды. Моннан күп кенә коммерция структуралары файдаланды, алар зур капиталлар туплый башлады.

Криминоген элементлар белән үрелеп, күләгәдәге икътисад үсте. Бу — җинаятьчелекнең үсүенә, оештырылган җинаятьчелек (мафиянең Россия варианты) формалашуына китерде.

Кешеләр өчен, гаять катлаулы проблемаларны чишү өчен, яхшы салым системасы кирәк, ләкин ул әлегә кадәр гамәлгә кертелмәгән. Ә бит хезмәткә түләү һәм пенсия белән тәэмин итү мөмкинлеген салымнар гына бирә.

Сораулар һәм биремнәр

1. Аерым тармаклар җитештергән продукция күләмендәге үзгәрешләрне тулаем промышленность җитештергән белән чагыштырып бәяләгез (18 нче таблицаны карагыз). Ни өчен җиңел промышленностьның хәле аеруча катлаулы булды?
2. Предприятиеләрнең милек формалары буенча бүленеше ничек үзгәрде?
3. Үзгәртеп корулар чорында икътисадта нәрсәләр эшләнде, үзегезчә бәяләгез.

§ 13. Россия икътисадының структур үзенчәлекләре

Икътисадның гомуми мәсьәләләре белән сез алдагы параграфларда таныштыгыз. Алга таба өйрәнүне географиягә бәйләп китсәк тә дөрес булыр. Моның «күпере» булып икътисадның аерым өлешләре, ягъни структурасы тора. Ул бик катлаулы.

Башта Россиядә үзара бәйләнгән икътисади системаларның нисбәте тарихи ничек үзгәрүен, ягъни аның икътисадының социаль-икътисади структурасы ничек үзгәрүен (рәс. 22) ачыклыйк. Хуҗалык типларының һәм шуңа бәйле рәвештә халыкның күпчелекне алып торган социаль группаларының тарихи алышынуы Россиянең хәзерге икътисадында һәм аеруча аның географиясендә ничек чагылыш табуына анализ ясыйк (рәс. 23).

Кешелек дөньясының бөтен социаль-икътисади тарихын өч этапка бүләргә мөмкин: индустриаль чорга кадәрге этап, индустриаль этап һәм постиндустриаль (индустриаль чордан соңгы) этап. Аларны бер-берсеннән үзенә бертөрле чикләр: промышленность һәм фәнни-техник революцияләр аерып тора. Башлану вакыты Икенче бөтендөнья сугышы елларына туры килгән фәнни-

Рәс. 22. Россиядә икътисади системалар нисбәтендәге үзгәрешләр

Рәс. 23. Тарихи-икътисади системалар классификациясе

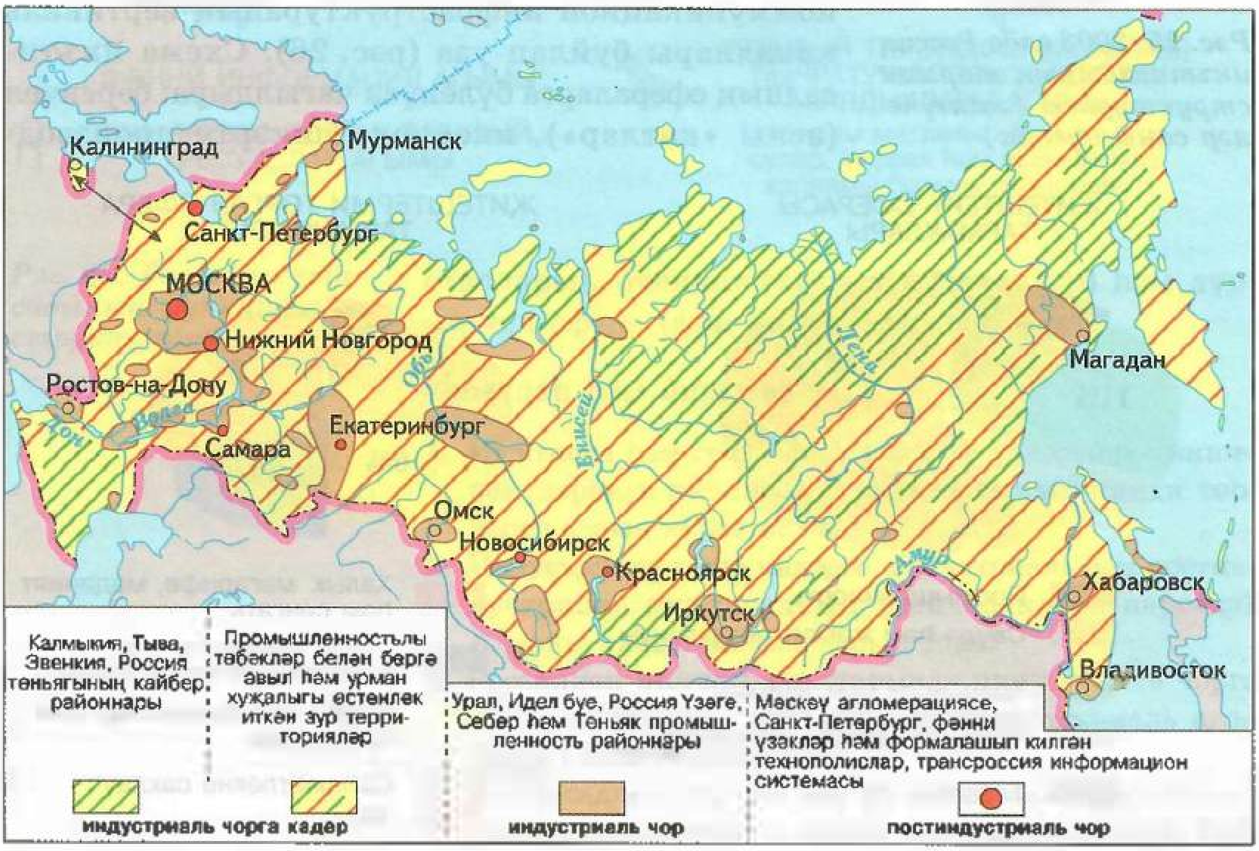
техник революция (ФТР) хәзер дә дәвам итә. Бу икътисад үсешендә фәннең төп факторга әверелүе белән бәйләнгән. Советлар Союзында ФТР, барыннан да бигрәк, хәрби промышленностьта күренде һәм гражданлык икътисадының төп тармакларында сизелмәде диярлек.

Индустриаль чорга кадәр, индустриаль һәм постиндустриаль икътисадның Россия районнары буйлап хәзерге урнашуы һәм аларның бергә туры килүенең географик бизәге география өчен аеруча мөһим (рәс. 24). Россия икътисадында региональ аерымлыклар турындагы мәгълүматлар дөрес, төпле региональ сәясәт өчен гаять әһәмиятле.

Россия икътисадының җитештерү структурасында чыгару һәм эшкәртү промышленносте өчен машиналар һәм җиһазлар җитештерү, ягъни җитештерү средстволары производствосы («А» группасы), шул исәптән хәрби промышленность производствосы өстенлек итте. «Б» группасы — куллану предметлары производствосы — болардан шактый калыша. Россия Федерациясе промышленносте эшләп чыгарган продукциянең гомуми күләмендә җитештерү средстволарының өлеше 76% тан артык тәшкил итә, шул ук вакытта алга киткән чит илләрнең күпчелегендә бу күрсәткеч шактый түбән.

Мондый промышленность структурасы Россия икътисадына һәрвакытта да хас булмады. Революциягә кадәрге Россиядә куллану предметлары производствосы $^{2}/_{3}$ өлеш тәшкил итә. Шуннан соң индустрияләштерү һәм ХПКны үстерү курсы хәзерге рациональ булмаган структура формалашуына китерә. Шуңа күрә Россия, ягулык һәм авыр промышленность продукциясе биреп, башка республикалардан азык-төлек кенә түгел, куллану предметлары да сатып ала. Бәяләр системасы камил булмаганлыктан, мондый товар алмашу аның өчен файдалы булмый. Элекке Советлар Союзында чимал, ягулык һәм әзер продукциянең аерым төрләренә бәяләр нык ким куела. Хәзерге вакытта Россиядә җитештерү средстволары производствосының өлеше шактый кыскарды.

Рәс. 24. Россиянең төрле тарихи-икътисади системалары өстенлек иткән регионнары

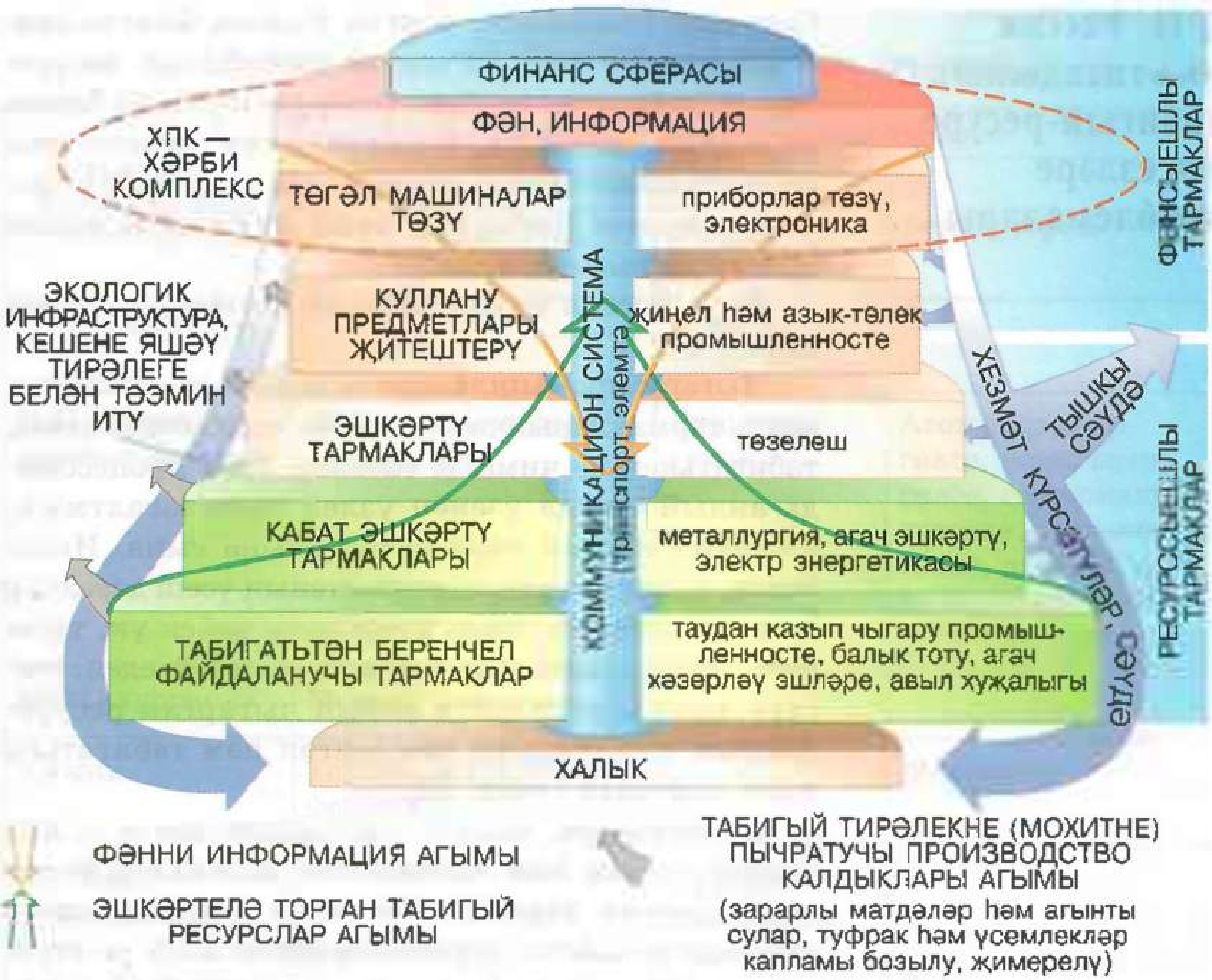


25 нче рәсем буенча ачыклагыз: икътисадның нинди тармаклары җитештерү сферасын һәм җитештерми торган сфераны тәшкил итә.

Россия хуҗалыгының үзенә бертөрлелеген һәм аның географик үзенчәлекләрен тулырак күзаллау өчен, аның **функциональ структурасын** белергә кирәк.

Беренче (аскы) «катлар» табигый ресурсларны турыдан-туры табучы (файдаланучы) һәм эшкәртүче производство системаларыннан гыйбарәт. Алар табигать шартларына ныграк бәйле. Аннан өстәрәк «катлар»да табигать факторының роле кими төшә. Аларда табигый ресурсларны, әзер продуктлар алганчыга кадәр, тагын да катлаулырак эшкәртү тормышка ашырыла, биредә социаль факторларның, фәннең, хезмәт сыйфатының әһәмияте арта. Икътисад бинасын — аның өске «катлар»ын — фән һәм фәнсыешлы тармаклар төгәлли. Шулай итеп, астан өскә, акрынлап кими барып, табигый-ресурс агымы, ә аңа каршы — өстән аска фәнни-информацион агым килә. Бу агымнар транспорт һәм элемтәне берләштергән коммуникацион инфраструктураның вертикаль каналлары буйлап уза (рәс. 26). Схема икътисадның сфераларга бүленүен чагылдыра: беренчел (аскы «катлар»), икенчел (эшкәртү производ-

Рәс. 25. 2003 елда Россия икътисадының тармак структурасы (эшләүчеләр саны буенча)



Рәс. 26. Россия икътисадының функциональ структурасы

стволары), өченчел (хезмәт күрсәтүләр) һәм дүртенчел сфера (фән һәм идарә итү).

Сораулар һәм биремнәр

1. Икътисад һәм география фәннәре үзләренең тикшеренүләрендә икътисад структурасының нинди төрләрен аерып күрсәтә?
2. Индустриаль чорга кадәрге, индустриаль һәм постиндустриаль икътисадның үзенчәлекләре нәрсәдә? Аларны нинди чикләр аерып тора?
3. Россиянең нинди районнарында индустриаль чорга кадәрге икътисад сакланган, постиндустриаль икътисад кайда формалаша?
4. Икътисадның тармак һәм функциональ структураларының нинди үзенчәлекләре һәм аерымлыклары бар?

§ 14. Россия икътисадының табигый-ресурс нигезләре проблемалары

Советлар Союзында, аеруча Россия Федерациясендә, индустрияләштерүне үз табигый ресурсларын файдалану исәбенә үткәрүче күп кенә башка илләрдәге кебек үк, беренчел, яки табигатьтән файдаланучы тармакларның: чыгару (табу) промышленносте (табл. 19), авыл хуҗалыгы өлеше кискен арта.

Бу — Россия икътисадының экстенсив үсешен дәлилли.

Чыгару промышленносте башка промышленность тармакларыннан аерылып тора. Беренчедән, табигатьнең үз чималы табыла. Табу процессында андый чимал үзенең үзлекләрен югалтмый, ә бәлки табигый тирәлектән алына гына. Икенчедән, чыгару промышленностеның үсеш дәрәҗәсе һәм географиясе, авыл хуҗалыгы кебек үк, табигать шартларына нык бәйләнгән. Өченчедән, чыгару промышленносте казып чыгарган ресурсларның күп төрләре чикләнгән һәм табигатькә кире кайтмый (табл. 20).

Дүртенчедән, чыгару промышленносте — күп хезмәт сорый һәм кыйммәтле җиһазлар белән эшли торган тармак. Россиядә аның өлешенә промышленность җитештерүенең 25% ы туры килә, алга киткән илләрдә бу күрсәткеч 2—3 % тан артмый. Тулаем Россиянең ресурслар секторына барлык чыгымнарның төп өлеше туры килә. Таудан казып чыгару промышленносте төп фондлар (җиһаз, инструмент, корылмалар, биналар, транспорт средстволары) бәясенең 30% ыннан

19 нчы таблица

Чыгару (табу) промышленностеның составы

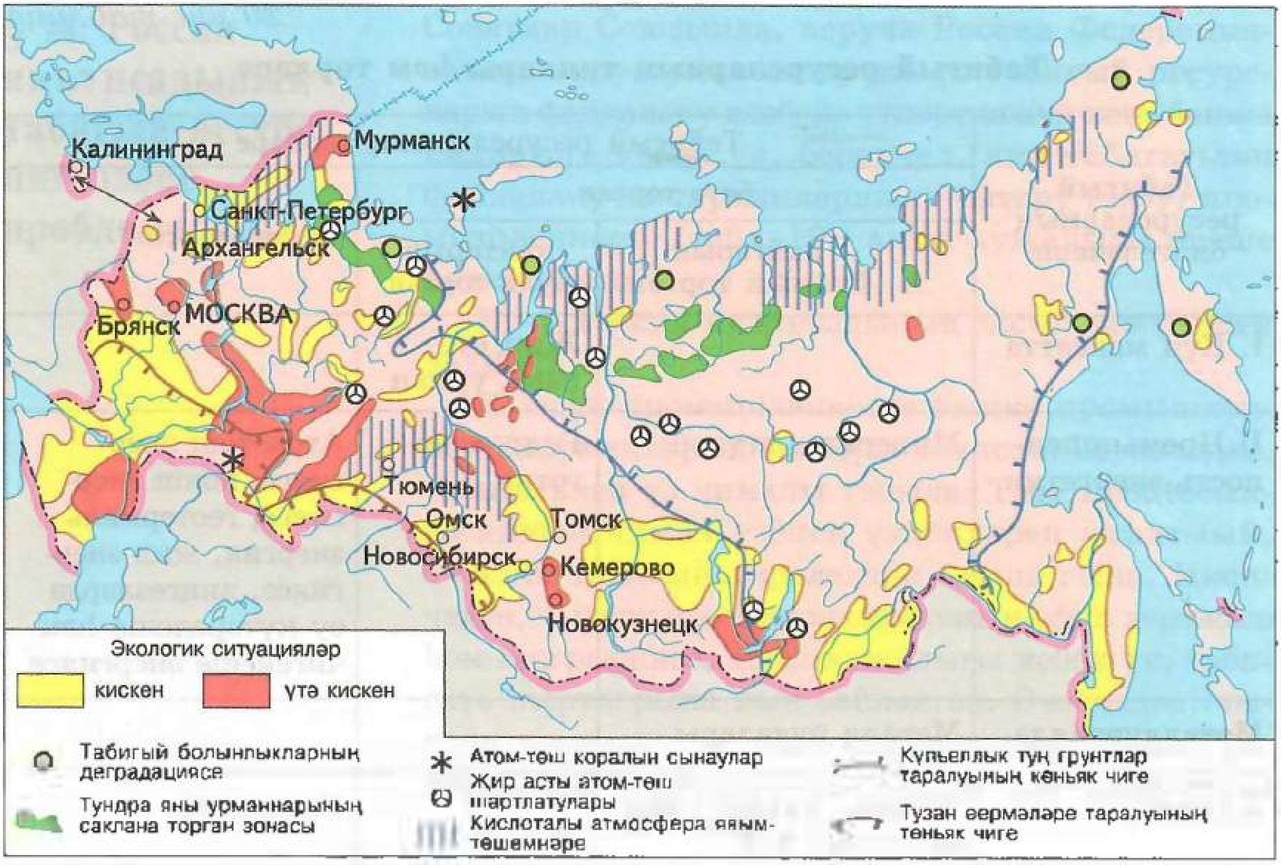
Хайван һәм үсемлек чималын табу	Таудан казып чыгару промышленносте
Агач хәзерләү, балык һәм диңгез җәнлекләре тоту	Руда, металлар, рудасыз файдалы казылмалар чыгару, тау-химия, ягулык промышленносте

20 нче таблица

Табигый ресурсларның типлары һәм төрләре

Табигый ресурсларның билгеләнеше	Табигый ресурсларның төрләре		
	бетә торган		бетми торган
	кайтарып булмый торган	кайтарып була торган	
I. Күп максатта		Җир, су, һава, урман	
II. Промышленность-энергетик	Минераль, ягулык	Гидроэнергетик	Атом-төш энергиясе, кояш энергиясе, геотермаль энергия, җил энергиясе, диңгезләрдә су күтәрелеше һәм чигенеше энергиясе
Металлургиядә	Металл рудалары		
Химик	Тозлар, күкерт, фосфоритлар һ. б.		Климатик
III. Авыл хуҗалыгы		Туфрак, хайваннар	
Аларны файдалану проблемалары	Саклау, комплекслы файдалану, утильләштерү һәм калдыкларны кабат эшкәртү проблемалары; ресурслары файдаланылган җирләрне кабат яхшырту	Пычранудан саклау, чистарту, мелиорация, элекке хәленә кайтару	Техник хәл итүләрнең катлаулылыгы, кешелек дөньясын тискәре йогынтылардан саклау

артыгын туплый. Боларга шулай ук авыл хуҗалыгы, балыкчылык һәм башка беренчел тармакларны үстерергә кирәк. Россиянең беренчел тармакларында эшләүчеләрнең гомуми саны 35% тан артып китә, шул ук вакытта АКШта аларның өлеше 5% тан артмый, Японияда тагын да кимрәк.



Рәс. 27. Россиянең экологик проблемалары

Россия икътисадының шулкадәр үзенчәлекле структурасы төрле факторлар йогынтысында формалаша.

Россия промышленностеның һәм авыл хуҗалыгының технологик артталыгы табылган ресурсларны нәтиҗәле файдаланырга ирек бирми. Ресурсларның гаять күплеге һәм төрлелеге, башка союздаш республикаларны, Көнчыгыш Европа илләрен иң түбән бәяләрдән чимал белән тәэмин итү һәм Көнбатыш илләренә сату өчен, Россияне төп чимал регионы итеп файдалануның ялгыш стратегиясе озак яшәвенә һәм үтә куәтле хәрби промышленность формалашуына мөмкинлек бирә.

Үзәкләштерелгән икътисадның ресурс-хәрби характеры — Россиянең күп районнарында табигый тирәлек бозылуның төп сәбәбе (рәс. 27).

Сораулар һәм биремнәр

1. Дәреслекнең 2 нче форзацындагы карта-схема буенча предприятиеләре һаваны һәм суны төп пычратучылар булган промышленность тармакларын билгеләгез.
2. Чыгару (табу) промышленностеның нинди үзенчәлекләре бар?
3. Россиянең чыгару (табу) промышленносте алдында нинди проблемалар тора?

Игътибар! Проблема!

Россиянең чыгару (табу) промышленностеның күп кенә негатив яклары бар.

1. Литосфераның нык җимерелүе. В. И. Вернадскийның «кеше геологик көчкә әйләнде» дип кисәтүе чынга аша. Россиядә кеше тарафыннан ел саен 10 млрд $м^3$ тау токымы казып чыгарыла, ә андагы буш токым белән кирәкле файдалы казылмалар нисбәте нибары 3:1 гә тигез.

2. Чыгарганда төп чималның күп өлеше юкка чыга: тимер рудасының 20% ы, фосфатларның 25 — 30% ы. Урман промышленностенда 25% ы гына производствога китә. Ылыс, кайры, ботак-чатак бөтенләй файдаланылмый. Табылган минераль чималның нибары 5—10% ы, авыл һәм урман хуҗалыгы биологик продукциясенең 11% ы чамасы әзер продукциягә әверелә.

3. Илебез кризистан чыкканнан соң, прогрессив гео- һәм биотехнологияләрнең гамәлгә керүе зарури. Боларның һәр икесе дә табыла торган металлның үзкыйммәтен шактый киметергә мөмкинлек бирә. Бу вакытта яраксызга әйләнгән җир мәйданнары кискен кими.

4. Табылган файдалы казылмаларны файдалану нәтиҗәсе башка илләрдәгегә караганда 3—4 тапкыр түбәнрәк (уртача 5—10% ы гына тотыла).

5. Икенчел ресурслардан аз файдаланыла.

6. Россия икътисадында барлык алга киткән илләргә хас булган чыгару промышленностеның үсеш темплары акрынаю һәм ресурсларның иң әһәмиятле төрләрен табуның кыскаруы күзәтелмәде. Фәкать хәзер генә күпчелек ресурсларны табу кискен кимеде.

§ 15. Россия хәзерге бөтендөнья икътисадында. Россиянең үсеш перспективалары

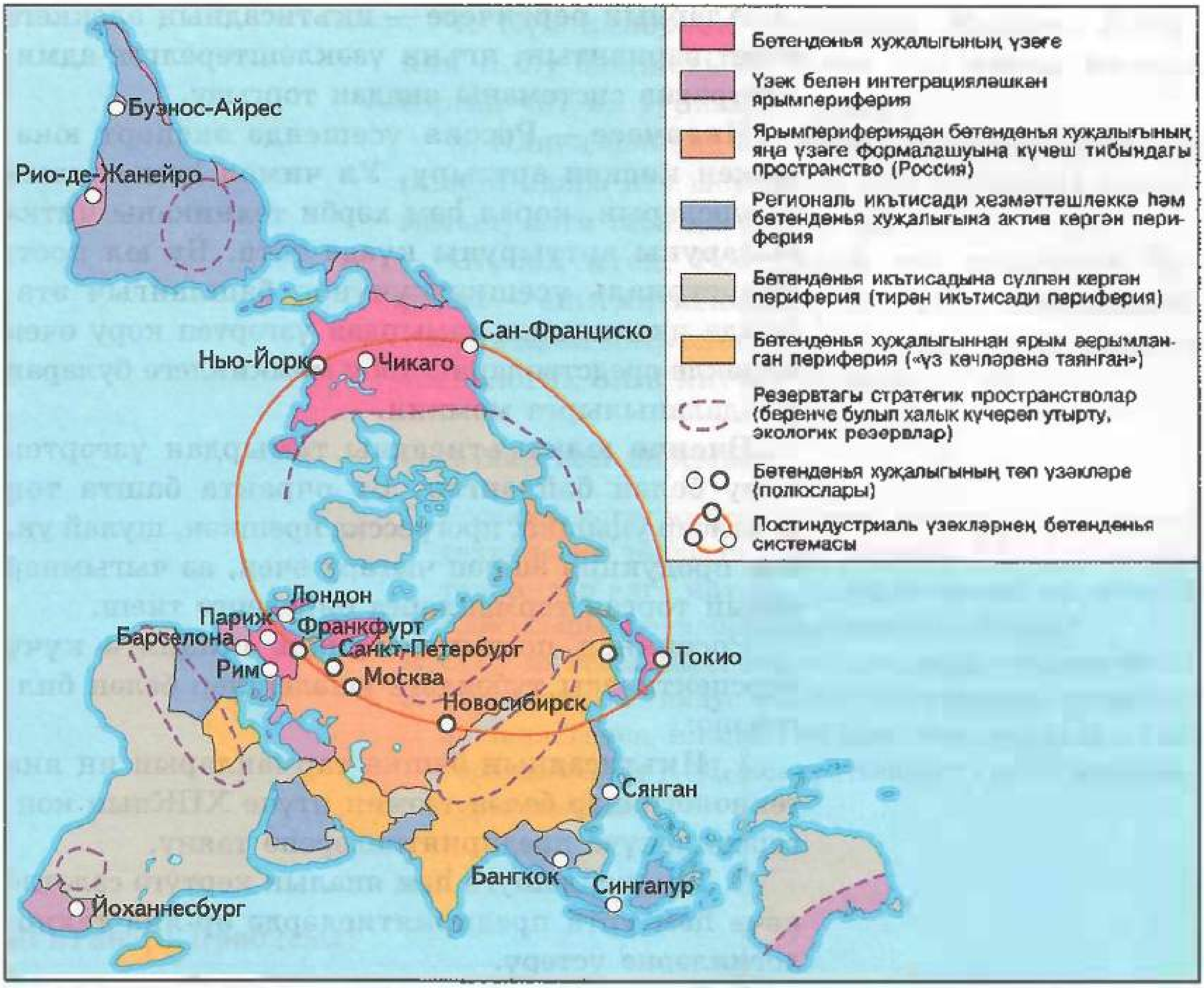
Дөньяның барлык әйдәп баручы илләре 70 нче елларның уртасы — 80 нче елларның ахырында кризисларны җиңеп чыгу процессында үткән тирән структур үзгәртеп кору этапларын Россия хәзер кабатларга мәҗбүр. Бу илләр, производство чыгымнарын киметү юнәлешендә эшләп, ресурсларны саклап тоту технологиясенә күчүне тор-

мышка ашырдылар. Бүгенге көндә бөтендөнья икътисадының әйдәп баручы илләре икенче циклга кучәләр, фәнни әдәбиятта аны «информацион революция», «технотрон чор» һәм ешрак «постиндустриаль стадия» дип атыйлар. Постиндустриаль стадиядә белем, интеллект алга әтәргеч көчкә һәм шул ук вакытта ресурска әверелә, ә максат итеп төрле материаль байлыкларны җитештерүне арттыру түгел, ә бәлки тормыш дәрәҗәсен күтәрү өчен аларның сыйфатын яхшырту куела.

Ләкин постиндустриаль стадиянең тискәре нәтиҗәләре дә шактый.

Постиндустриаль икътисад үзәкләре икътисади яктан иң алга киткән дәүләтләрдә: АКШ, Европа берлеге илләрендә, Японниядә туплана. Бөтендөнья икътисадының үсешен нәкъ менә шушы илләр билгели. Алар тирәсендә — зур периферия — үсешләре табигый тирәлекне файдалану һәм аның ярлылануы исәбенә барган, зур демографик үсеш учаклары булган иң ярлы илләр. Алар,— кагыйдә буларак, тышкы кредит белән яшәүче, бурычлы илләр. Аларда икътисади, социаль, экологик проблемалар кискенләшә, андамонда кораллы-этник каршылыклар чыгып тора. Шул рәвешле, кешелек үсешенең барлык авырлыклары периферия җилкәсенә төшә.

Россия ярымпериферия хәлендә. Беренчедән, периферийдәге районнарын исәпләмәгәндә, ул индустрияләштерү стадиясен инде узды (рәс. 28). Икенчедән, аның гаять зур фәнни-техник потенциалы, иң соңгы технологияләргә нигезләнгән куәтле хәрби-промышленность комплексы бар. Ул әлеге потенциалны файдалана ала. Өченчедән, сезгә мәгълүм булганча, Россия табигый байлыкларның иң эре чыганакларын туплаган гаять зур территорияне биләп тора. Дүртенчедән, Россиядә икътисади үсеше буенча постиндустриаль стадиягә якынлашкан аерым үзәкләр барлыкка килде. Бу — Мәскәү, Санкт-Петербург, шулай ук технопарк һәм технополислар формалашып килә



Рәс. 28. Бөтендөнья икътисадында Россиянең тоткан урыны

торган башка агломерацияләр. Шул ук вакытта Россия, периферия илләре кебек, Көнбатыш финанс оешмалары алдында әлегә зур бурычлы илләр исәбендә, һәм аның икътисады шактый кыскарды. Шуңа күрә барлык өстенлекләрдән илебез тирән социаль-икътисади кризистан чыккач кына тиешле дәрәҗәдә файдалана ала.

Шулай итеп, яңа технологик уклад формалашу белән үзенчәлекле постиндустриаль цивилизациягә керү һәм аның Евразия үзәге булып эверелүенә Россиянең тулы мөмкинлеге бар.

Хәзер Россиянең икътисады төрле юллар белән үсә ала.

Аларның беренчесе — икътисадның элеккеге совет вариантын, ягъни үзәкләштерелгән-административ системаны яңадан торгызу.

Икенчесе — Россия үсешендә экспорт юнәлешен кискен арттыру. Ул чимал һәм ягулык ресурсларын, корал һәм хәрби техниканы читкә чыгаруны арттыруны күздә тота. Бу юл постиндустриаль үсешкә күчүнең башлангыч этабында икътисадны тамырдан үзгәртеп кору өчен кирәкле средстволарны табу мөмкинлеге буларак файдаланылырга мөмкин.

Өченче юл икътисадны тамырдан үзгәртеп кору белән бәйләнгән. Бу очракта башта төп игътибар уңышка, прогресска ирешкән, шулай ук, яңа продукция эшләп чыгару өчен, аз чыгымнар сорый торган тармакларга бирелергә тиеш.

Россиянең постиндустриаль стадиягә күчү перспективасы түбәндәге юнәлешләр белән билгеләнә:

1. Икътисадның башка тармакларын иң яңа технологияләр белән тәэмин итүче ХПКның конверсияләнүче предприятиеләренә таяну.

2. Тиз җайлашуга һәм яңалык кертүгә сәләтле кече һәм урта предприятиеләрдә өр-яңа технологияләрне үстерү.

3. Текстиль, азык-төлек, медицина, агач эшкәрту промышленносте импортын алмаштырырлык өр-яңа материаллар табу өчен югары технологияләрдән файдалану.

4. Иң эре югары уку йортлары һәм фәнни үзәкләр базасында технопарклар (технополислар) булдыру.

5. Фәнне үстерүгә өстенлек бирү бу производствоны фәнгә нигезләп оештыру һәм микроэлектроника, информатика, яңа төр технологияләр үстерү мөмкинлеге бирәчәк һәм үз чиратында башка илләргә «миләр агымы» тукталуына булышлык итәчәк.

6. Гаять зур илне автомобильләштерү белән беррәттән, иң камил элемтә системаларын һәм заманча транспорт коммуникацияләрен үстерү.

7. Күп илләрнең (Франция, Италия, Испания һ.б.) бюджетына гаять зур керем китерә торган чит ил туризмын үстерү.

8. Илнең финанс системасын, менеджментын (ягъни идарә итү ысуллары һәм чаралары җыелмасын) алга таба да үстерә бару.

Шулай итеп, Россиянең төп стратегик бурычы — алга киткән илләр белән бергә постиндустриаль җәмгыять эпохасына кереп, кыска вакытта технологик алга китүне тормышка ашыру.

Сораулар һәм биремнәр

1. Россиядә совет икътисадының үзәген тәшкил иткән технология төрләренә бәя бирегез. СССРда нинди тармаклар алга киткән илләрнекеннән калышты? Кайсылары бөтендөнья дәрәҗәсендә булды?
2. СССР икътисадында нинди тармаклар өстенлек итте?
3. Россиянең постиндустриаль үсеш этабында хуҗалык эшчәнлегенең нинди төрләре төп урынны алып торачак? Алар Н. Д. Кондратьевның нинди циклына туры киләчәк?

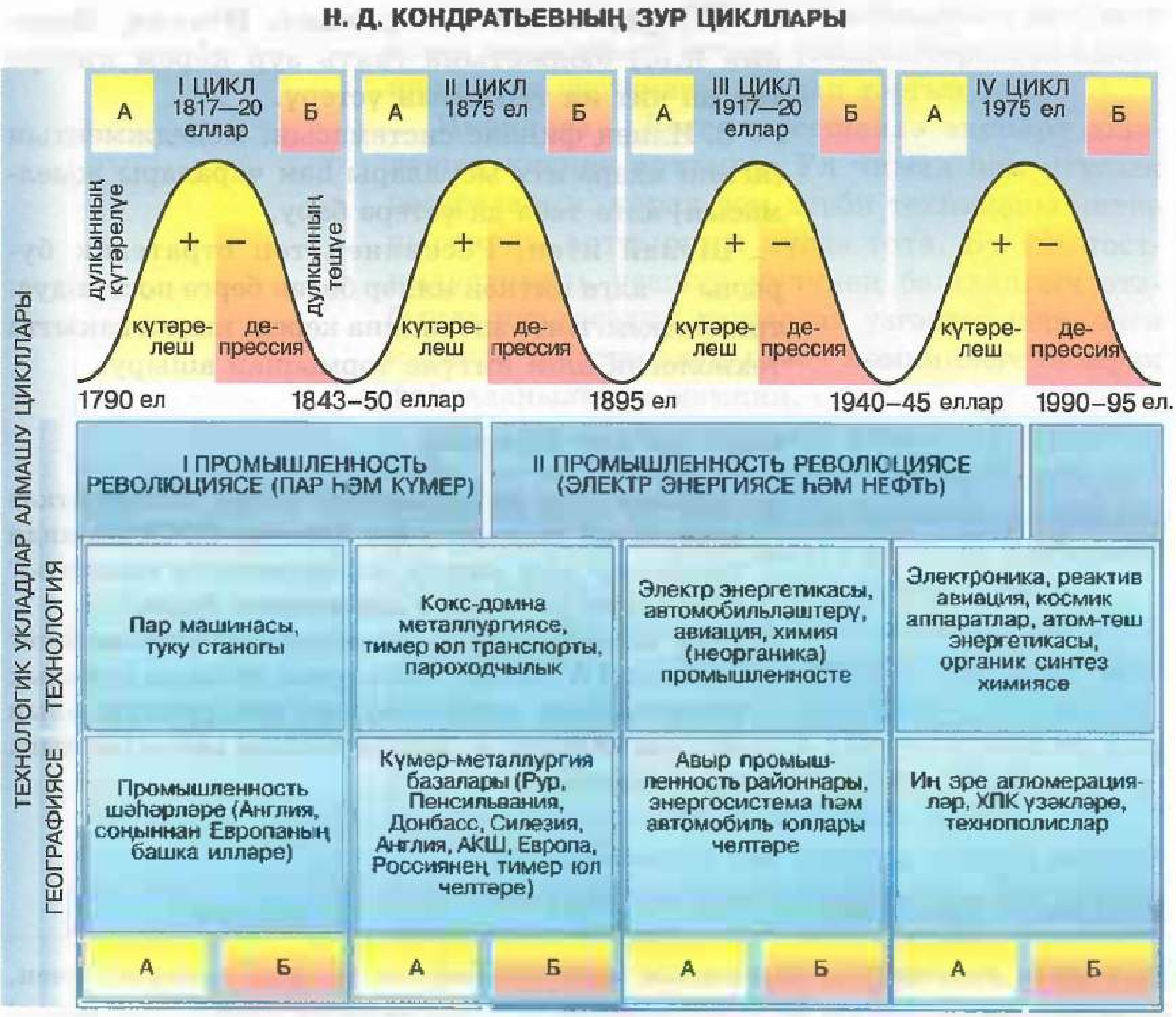
Игътибар! Проблема!

Россиянең үсеп баручы бөтендөнья икътисадындагы урынын күзаллау өчен, кыскача гына булса да Н. Д. Кондратьевның[1] Зур цикллар (Озын дулкыннар) теориясе белән танышыйк. Зур цикллар теориясен Н. Д. Кондратьев бөтендөнья икътисадының үсешен өйрәнеп нигезли.

Цикллар 29 нчы рәсемдә хуҗалыкның яңару (модернизациясе) этапларын чагылдырган дулкыннар рәвешендә сурәтләнгән. Икътисади күтәрелеш югарырак дулкын (А) белән күрсәтелә. Дулкын күтәрелү чорында икътисадның яңа тибы (технологик уклад) формалаша. Дулкынның төшүе (Б) икътисадта төшенкелек, депрессия[2] белән бара. Яңа күтәрелештә ачышлар, уйлап табулар туплана. Нәкъ

[1] Николай Дмитриевич Кондратьев — танылган рус икътисадчысы, 1892 елда туа, Петербург университетының юридик факультетын тәмамлый. Совет чорында Конъюнктура институтына нигез сала, анда уңышлы эшли, Зур цикллар теориясен дәлилли. 1938 елда Сталин репрессиясе нәтиҗәсендә һәлак була.

[2] Депрессия (лат. *depressio* — түбәнәю) — кризис, җитештерүнең кимүе.



Рәс. 29. Н. Д. Кондратьевның Зур цикллары

менә алар чираттагы зур циклда киләчәк технологик укладның нигезен тәшкил итә. Н. Д. Кондратьев циклларының һәрберсе якынча ярты гасырны үз эченә ала.

Н. Д. Кондратьевның Озын дулкыннар теориясе икътисадның дулкынсыман үсешен генә аңлатып калмый, ә бәлки Россиянең тарихи үсешендә дә ачык чагыла. Бу кызыклы закончалыклар без өйрәнә торган курсны Россия тарихы курсы белән бәйли.

Н. Д. Кондратьев циклларының ике схемасын һәм тарихи реформаларны, контрреформалар дулкыннарын җентекләп тикшерегез.

1. Тиешле циклда һәр укладның үсешен нинди производстволар билгели, ачыклагыз һәм хәтерегездә калдырырга тырышыгыз.

2. Икътисад үсешенең цикллылыгын нәрсә билгели?

3. 5 нче циклда җитештерү комплексын нинди яңалыклар билгели?

Россиядә тарихи процессларның цикллары
(Н. Д. Кондратьев цикллары белән тәңгәл килә)

А	Александр I һәм Сперанский чоры реформалары	1. Ирекле игенчеләр турында указ. 2. Министрлыклар һәм Дәүләт советы барлыкка килү.
Б	Николай I һәм Аракчеевның контрреволюцион чоры	1. Хәрбиләр утарлары булдыру. «Йөкләмәләр үтәүче» крестьяннар турындагы һәм дәүләт крестьяннары белән идарә итү турындагы указ. 2. Жандармнар корпусын, цензураның III бүлеген булдыру.
А	Реформалар. Александр II чоры	1. Крепостной хокукны бетерү турындагы манифест (1861). 2. Тән җәзасын бетерү. 3. Земство, суд, хәрби реформалар.
Б	Александр III нең контрреволюцион чоры	1. Самодержавиенең какшамаслыгы турындагы манифест. 2. Авыл хуҗалыгы эшләренә яллану турындагы закон. 3. Земство башлыкларын булдыру
А	Реформалар. Николай II чоры	1. Виттеның финанс реформасы. 2. Сәяси ирекләр турында манифест. 3. I Дәүләт думасы. 4. Столыпин аграр реформасы (1906—1909 еллар).
Б	Контрреформалар. Хәрби коммунизм һәм Сталин чоры	1. Базарны бетерү. 2. Тизләтелгән индустрияләштерү. 3. Мәҗбүри коллективлаштыру, кулакларның бетерелүе. 4. 1937—1939 еллардагы массакүләм репрессияләр. 5. Милитаризация.
А	Хрущев — Косыгин реформалары	1. КПССның XX һәм XXII съездлары. 2. Хуҗалык белән идарә итү реформасы (совнархозлар), 1957—1959 еллар. 3. Косыгинның икътисади реформасы (1965).
Б	Брежнев «торгынлыгы» контрреформалары	1. Икътисади реформаларның туктатылуы. 2. Идеологик пресс. 3. Милитаризациянең яңадан көчәюе. 4. Әфган сугышы башлану (1980).
А	Үзгәртеп корулар һәм яңа Россия реформалары	1. Россиянең һәм башка республикаларның бәйсезлеге игълан ителү. СССР таркалу. 2. БДБ барлыкка килү. 3. Россиядә социаль-икътисади реформалар башлану (1992). 4. Реформаларның яңа этабы — 2000 ел.

4. СССРда кайсы цикллар вакытында нинди производстволар иң зур үсеш ала һәм хәзерге этапта ниндиләре җитешми?

5. Н. Д. Кондратьев цикллары схемасын, реформалар һәм контрреформалар дулкыннарын җентекләп тикшерегез һәм теләсә кайсы циклга (үзегез сайлап алган), дулкыннарның күтәрелүе һәм төшүе китереп чыгарган тарихи реформаларга һәм контрреформаларга тасвирлама бирегез.

Россиянең иң әһәмиятле тармакара комплекслары һәм аларның географиясе

Икътисадта һәм географиядә тармак кысаларында эш алып баруга алмашка тармакара мөнәсәбәтләр килде. Бу һаман саен катлаулана барган тармакара элемтәләрнең ведомство (идарә) кысаларына сыеша алмавы белән аңлатыла. Алар тармакларның төркемнәрен гомуми халык хуҗалыгы функциясен үти торган блокларга берләштерәләр (табл. 21, рәс. 30).

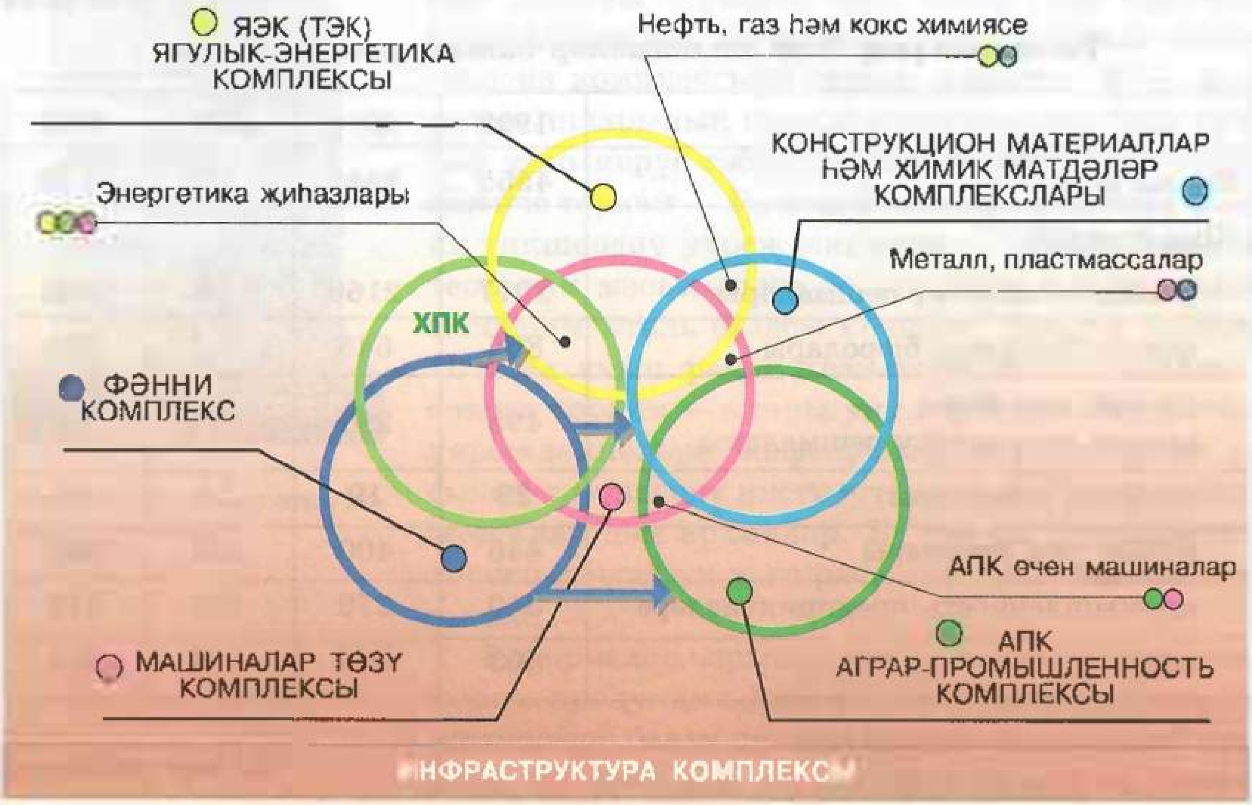
§ 16. Фәнни комплекс

Россия фәне һәм аның күренекле галимнәре бөтендөнья цивилизациясенә үзләреннән гаять зур өлеш кертте. XX гасырда аларның галәмне өйрәнүдәге, физика, геология, хирургия һәм башка өлкәләрнең төрле юнәлешләрендәге казанышлары аеруча зур. Россия Фәннәр академиясе элекке союздаш республикаларда республика академияләрен оештыруга

21 нче таблица

Россиянең тармакара комплекслары

Тармакара комплекслар	Хуҗалык функцияләре
Фәнни	Фәнни белемнәрне туплау, саклау һәм тарату буенча барлык төр эшләрне тормышка ашыру
Хәрби-промышленность	Кораллы көчләрне — иң заманча сугыш техникасы, кораллар, сугыш кирәк-яраклары белән; гражданлык производствосын югары технологияләр белән тәэмин итү
Машиналар төзү	Промышленностьның барлык тармакларын, авыл хуҗалыгын һәм халыкны төрле машиналар һәм механизмнар белән тәэмин итү
Ягулык-энергетика	Энергияне төрле төрләрдә һәм формаларда җитештерү һәм бүлү
Металлургия, химия-урман	Төрле төзелеш материаллары һәм химик матдәләр җитештерү
Агропромышленность	Авыл хуҗалыгы продукциясе җитештерү, эшкәртү һәм кулланучыга җиткерү
Инфраструктура	Производствога һәм халыкка төрле хезмәт күрсәтүләр



Рәс. 30. Тармакара комплекслар

ярдәм итте, ә Россия галимнәре союзның фәнни үзәкләрен булдыруда һәм алар өчен кадрлар әзерләүдә зур булышлык күрсәтте. Россиянең фәнни комплексында шөгыльләнүчеләрнең гомуми саны 1990 елда 3,5 млн чамасы иде, шулардан 1 млн га якыны — галим-тикшеренүчеләр, ягъни бөтендөньядагы фәнни хезмәткәрләрнең 18% ка якыны, турыдан-туры фәнни тикшеренүләр белән шөгыльләнде.

Фәнни оешмалар саны кимүенә һәм фәннең, шул исәптән оборонаның, җитәрлек финансланмавына бәйле рәвештә, фән өлкәсендә эшләүчеләрнең саны да шактый кимеде. Аеруча фәнни тикщеренүләр белән турыдан-туры бәйләнеше булмаган ярдәмче һәм хезмәт күрсәтүче хезмәткәрләр саны кимеде (табл. 22, 23). Галимнәрнең читкә китүләре («акыл ияләре агымы») һәм башка эшкә күчүләре шуның белән аңлатыла.

22 нче таблица

Тикшеренүләр һәм эшләнмәләр башкаручы оешмалар

	1992	1994	1996	2003
Барлыгы	4555	3968	4122	3826
Шул исәптән: фәнни-тикшеренү оешмалары	2077	2166	2360	2595
конструкторлык бюролары	865	545	513	236
проект төзү һәм проект төзү-эзләнү оешмалары	495	297	165	72
тәҗрибә заводлары	29	19	24	35
югары уку йортлары	446	400	405	386
промышленность предприятиеләре	340	276	342	240
төрлесе	303	265	313	262

23 нче таблица

Тикшеренүләр һәм эшләнмәләр белән шөгыльләнүче хезмәткәрләр (ел ахырына, мең кеше)

	1992	1994	1996	2003
Барлыгы	1533	1106	991	866
Шул исәптән: тикшеренүчеләр	804	525	485	411
техниклар	181	116	88	75
ярдәмче персонал	382	291	260	231
төрлесе	166	174	158	149

Россиянең фәнни комплексын барлыкка китергән структур блокларны җентекләп карыйк (рәс. 31). Алар арасында үзенең куәте белән (60% ка якын фәнни кадрлар) теге яки бу тармакка караган фәнни, конструкторлык, проектлар төзү оешмалары һәм тәҗрибә-промышленность предприятиеләре төркемнәре аерылып тора. Тар-

Рәс. 31. Фәнни комплексның составы

мак секторы турыдан-туры завод фәне секторы белән бәйләнгән. Бу оешмаларның шактый өлеше оборона комплексына хезмәт күрсәтте. Бу — фән казанышларының гражданлык икътисадына сүлпән үтеп керүе сәбәпләренең берсе булып тора. Икенче төркем — Россия Фәннәр академиясе фәнни-тикшеренү учреждениеләре — күбрәк фәннең теоретик мәсьәләләре белән шөгыльләнә, аның эксперименталь базасы кечкенә. Аларда нибары 10% ка якын фәнни хезмәткәр эшли. Ниһаять, өченче төркем — югары уку йортларының фәнни учреждениеләре (кафедралар, лабораторияләр, фәнни-тикшеренү институтлары), библиотекалар, музейлар һәм архивлар. Бу фәнни учреждениеләрнең шулай ук җитәрлек эксперименталь базасы юк.

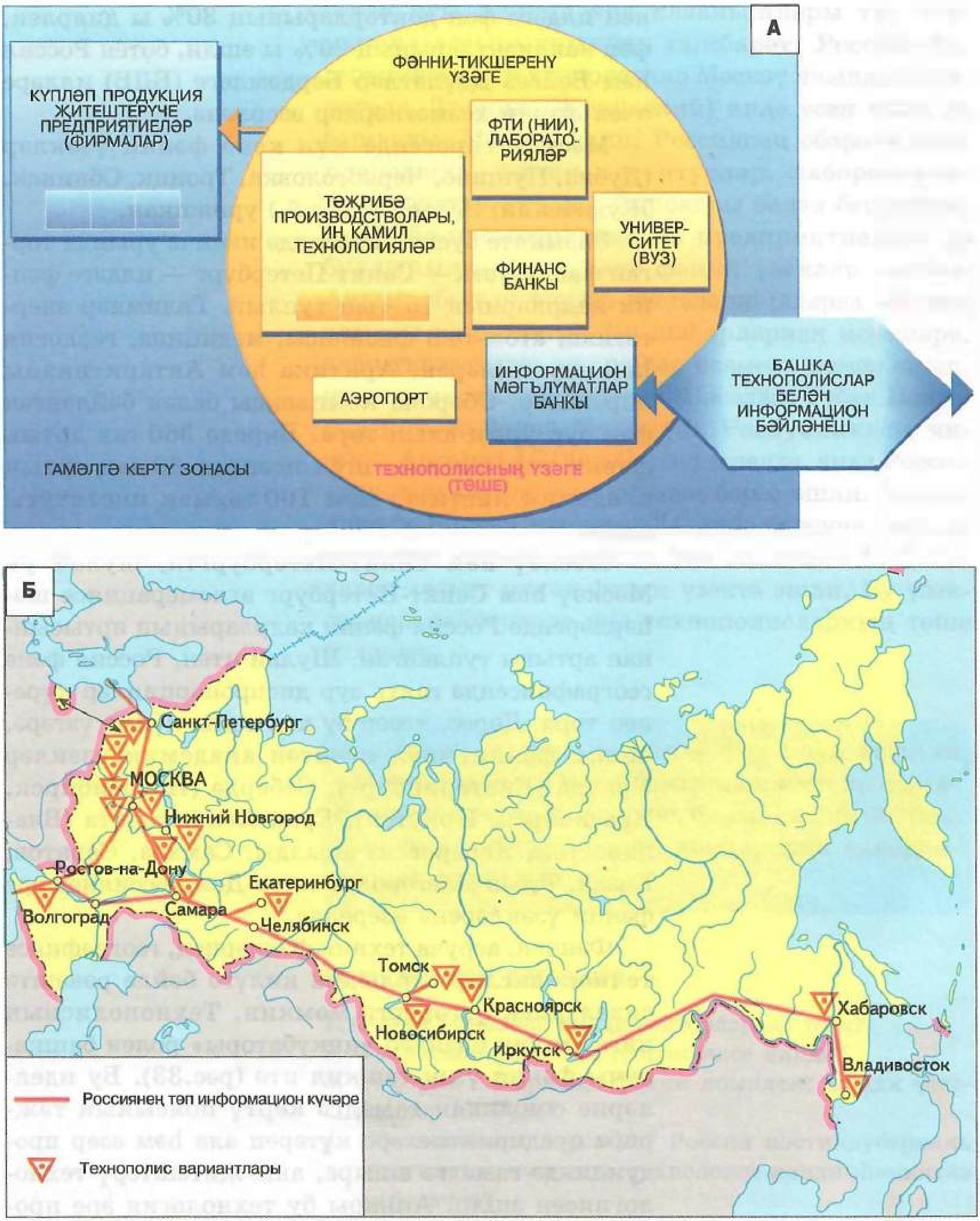
Реформалар чорында, сату һәм табыш алу өчен, фәнни продукция һәм фәнни хезмәт күрсәтүләр җитештерү белән шөгыльләнүче эшмәкәрлек секторы тиз үсеш ала. Бу секторда 60 лап эшләүчесе булган кече предприятиеләр өстенлек итә.

Россия фәненең географиясе нинди соң? Фәнни учреждениеләр һәм галимнәрнең төп өлеше иң зур шәһәрләрдә һәм шәһәр агломерацияләрендә тупланган (рәс. 32). Бу — күп сәбәпләр белән аңлатыла. Беренчедән, тарихи Россиядә фән һәм мәгариф учреждениеләре иң элек башкала шәһәрләрендә ачылган. Икенчедән, фәнни эшләнмәләрнең төп кулланучылары — промышленность һәм оборона комплексы тармакларының фәнсыешлы предприятиеләре — иң зур шәһәрләрдә тупланган. Өченчедән, тикшеренүләрне оештыру өчен, фәнни учреждениеләр үзара тыгыз бәйләнештә эшли, берләшә. Шуңа күрә алар, үзара ярдәмләшеп, фәннең территориаль тупланышына булышлык итә.

Россиянең иң эре фән һәм мәгариф үзәге — Мәскәү. Биредә әһәмиятле барлык фәнни юнәлешләр буенча тикшеренүләр алып барыла. Шәһәр территориясендә 1200 дән артык фән һәм фәнни

Рәс. 32. Россиянең фәнни үзәкләре географиясе (А) һәм промышленность тармакларының фәнсыешлылыгы схемасы (Б)

хезмәт күрсәтү оешмалары урнашкан. Алар арасында Россия Фәннәр академиясе, берничә специальләшкән академия (медицина, авыл хуҗалыгы, табигать фәннәре, төзелеш һәм архитектура, технологик фәннәр, мәгариф һ.б.), 80 академик институт бар. Россиянең 40% тан артык фәнни тикшеренүләре, шул исәптән 30% проект һәм гамәли эшләре Мәскәүдә башкарыла. Биредә без-



Рәс. 33. Технополислар

нең илдәге фән докторларының 30% ы диярлек, фән кандидатларының 20% ы эшли, бөтен Россия һәм Бәйсез Дәүләтләр Бердәмлеге (БДБ) илләре өчен фәнни хезмәткәрләр әзерләнә.

Мәскәү тирәсендә күп кенә фәнни үзәкләр (Дубна, Пущино, Черноголовка, Троицк, Обнинск, Жуковский, Зеленоград һ.б.) урнашкан.

Әһәмияте буенча Россиядә икенче урында торган фәнни үзәк — Санкт-Петербург — илдәге фәнни кадрларның 15% ын туплый. Галимнәр энергетика, атом-төш физикасы, медицина, геология һәм тау эшләрен, Арктика һәм Антарктиканы өйрәнәләр. Оборона комплексы белән бәйләнгән фән зур урын алып тора. Биредә 360 тан артык фәнни учреждение, шул исәптән 30 дан артык академик институт һәм 100 тармак институты эшли.

Мәскәү һәм Санкт-Петербургта, шулай ук Мәскәү һәм Санкт-Петербург агломерациясе шәһәрләрендә Россия фәнни кадрларының яртысыннан артыгы тупланган. Шулай итеп, Россия фәне географиясендә гаять зур диспропорцияләр күренеп тора. Дөрес, хәзер бу хәл азмы-күпме үзгәрә, чөнки фәнни, шул исәптән академик үзәкләр Уралда (Екатеринбург), Себердә (Новосибирск, Красноярск, Иркутск), Ерак Көнчыгышта (Владивосток, Хабаровск) ачылды. Самара, Саратов, Казан, Түбән Новгород, Ростов-Дон Россиянең эре фәнни үзәкләренә әверелде.

Фәннең, аеруча техник фәннәрнең, географиясе **технополислар** барлыкка килүгә бәйле рәвештә сизелерлек үзгәрергә мөмкин. Технополисның нигезен яңа идеяләр «инкубаторы» ролен башкаручы фәнни үзәк тәшкил итә (рәс.33). Бу идеяләрне соңыннан гамәлгә кертү поясының тәҗрибә предприятиеләре күтәреп ала һәм әзер продукциядә гамәлгә ашыра, аны җитештерү технологиясен эшли. Аннары бу технология эре промышленность предприятиеләренә тапшырыла. Фән һәм производствоның болай кушылуының

өстен ягы фәннең яңа казанышлары тиз тормышка ашырылуыннан гыйбарәт. Россия Федерациясендә технополислар Мәскәү янында (Зеленоград, Троицк, Жуковский) инде үсеп чыга да башлады. Моннан тыш, Россиянең оборона комплексында, фәнни институтлар, лабораторияләр, конструкторлык бюролары белән беррәттән, тәҗрибә промышленность предприятиеләре дә булдырылган күп кенә фәнни үзәкләр оешты. Андый ябык шәһәрләр дистәләгән (аларда 700 мең чамасы кеше яши). Бу шәһәрләрнең исемнәре, алар тирәсендәге зур шәһәр исеменә номер өстәп, шартлыча аталып йөртелә. Мәсәлән, Түбән Новгород өлкәсе белән Мордовия Республикасы чигендә Арзамас-16 (яки Саров) төзелде, анда Россия атом-төш фәнни үзәкләренең берсе эшли. Биредә яшәүче 80 мең кешенең 24 меңе беренче тапкыр атом-төш коралы ясалган һәм академик А. Д. Сахаров хезмәт иткән фәнни үзәктә эшли. Бу үзәкләрнең кайберләре яңа технополисларның төше булачак.

Димәк, технополислар — фән (шул исәптән оборона фәне дә) һәм промышленностьның фәнсыешлы предприятиеләре, барыннан да бигрәк, оборона комплексының конверсион заводларының кушылуы ул.

Сораулар һәм биремнәр

1. Фәнни комплекс нинди секторлардан тора?
2. Фәнни комплексның географиясе нинди?
3. Реформа елларында фәнни комплекс нинди үзгәрешләр кичерде?
4. «Технополис» нәрсә ул? Россия постиндустриаль җәмгыятькә күчкәндә, технополис нинди әһәмияткә ия булачак?

Машиналар төзү комплексы

Машиналар төзү комплексы — промышленностьның төрле машиналар җитештерүче тармаклары җыелмасы ул.

§ 17. Машиналар төзүне үстерүнең роле, әһәмияте һәм проблемалары

Бу — төп комплексларның берсе, ул берничә сәбәп белән аңлатыла. Беренчедән, машиналар төзү комплексы — иң эре промышленность комплексы. Аның өлешенә предприятиеләрнең 32% ы, эшләүчеләрнең 35% ы һәм Россия промышленносте җитештергән продукциянең 17% ы туры килә. Икенчедән, машиналар төзү тармагы эшләп чыгарган продукция һәр җирдә: промышленностьта, авыл хуҗалыгында, көнкүрештә, транспортта, кораллы көчләрдә кулланыла. Өченчедән, электр энергетикасы һәм химия промышленносте белән бергә, машиналар төзү җәмгыятьтә фәнни-техник революциянең темпларын билгели. Илнең гомуми икътисади үсеш дәрәҗәсе, аның оборона куәте, халыкның яшәү сыйфаты машиналар төзү комплексының куәтенә, җитештерелгән машиналарның камиллегенә бәйле. Димәк, **машиналар төзү комплексының төп бурычы — җәмгыятьне яңа, тагын да камилрәк машиналар белән тәэмин итү.**

Россиянең машиналар төзү комплексы берничә дистә тармактан тора. Аларның һәрберсе билгеле бер билгеләнеше булган продукция эшләп чыгара. Хуҗалыктагы роле һәм әһәмияте буенча аларны үзара бәйләнгән өч төркемгә берләштерергә мөмкин (рәс. 34).

Бу төркемнәрне 34 нче рәсем буенча билгеләгез. Аларның хуҗалыктагы рольләре аерымлыгын аңлатып бирегез.

Үзенең төп бурычын үтәү өчен, машиналар төзү комплексына билгеле бер шартлар кирәк. Шулардан төп шартны 1 : 2 : 4 нисбәтендә чагылдырырга мөмкин. Бу шуны аңлата: әгәр бөтен хуҗалык үсеше темпын 1 гә тигез дип алсак, машиналар төзү — 2 тапкыр, ә беренче төркем тармаклары 4 тапкыр тизрәк темплар белән үсәргә тиеш. Рос-

Рәс. 34. *Машиналар төзү комплексының составы һәм бәйләнешләре*

сиядә бу шарт үтәлми. Киресенчә, промышленностьта машиналар төзүнең өлеше, 1991 елдан башлап, 4% ка кимеде.

Машиналар төзү комплексы — продукция белән төп тәэмин итеп торучы гына түгел, ә бәлки аны кулланучы да. Заманча машиналар җитештерү өчен, югары сыйфатлы металлар, пластиклар һәм башка материаллар да кирәк, ләкин алар илдә җитешми.

Нәтиҗәдә Россиядә эшләнеп чыгарыла торган машиналарның күп төрләре, мораль искерүе һәм түбән сыйфатлы булуы аркасында, тышкы базарда конкуренциягә сәләтле түгел. Яхшы машиналар эшләү өчен, заманча җиһаз таләп ителә, ә аны вакытында яңартып торырга кирәк. Җитәрлек финансланмау сәбәпле, моны эшләү катлаулы. Шуңа күрә конкуренциягә сәләтле продукцияне илебездәге машиналар төзү предприятиеләренең бик азында гына җитештереп була. Станоклар төзүдә мондый предприятиеләр — 14%, авыр промышленностьта, энергетика һәм химия тармагы машиналары төзүдә — 40%, автомобильләр төзүдә

Оборона предприятиеләрен үзгәртеп кору (конверсияләү) процессының уңай һәм тискәре нәтиҗәләре турында сөйләп бирегез.

48% тәшкил итә. Илебездә җитештерелә торган машиналарның күп төрләренә сорау булмавы предприятиене үзенең профилен үзгәртергә, кулланучы фикерен исәпкә алырга мәҗбүр итә. Россия машиналар төзү комплексының конкуренциягә сәләтле продукция җитештерүе машиналар төзү комплексының үзен үстерү өчен генә түгел, ә бәлки Россиянең тулаем икътисади үсеше өчен дә төп шарт булып тора.

Элек машиналар төзү комплексы продукциясенең 80% ы оборона өчен чыгарыла иде. Шуңа күрә хәрби промышленность комплексы предприятиеләрен конверсияләү[1] — Россия машиналар төзелешенең мөһим проблемасы. Ләкин кризис аркасында хәрби промышленность продукциясен дә, гражданлык продукциясен дә җитештерү кимегәнлектән, конверсия процессы, Россиядә үткәрелгән барлык реформалар кебек үк, зур ялгышлыклар белән бара. Ләкин бу чараның машиналар төзүнең үзе өчен дә һәм тулаем ил өчен дә кирәклегенә шик юк.

Сораулар һәм биремнәр

1. Машиналар төзүнең әһәмияте нәрсәдә?
2. Машиналар төзү комплексы составына нинди тармаклар керә?
3. Россиядә машиналар төзү комплексының төп проблемаларын әйтегез.

§ 18. Машиналар төзүне урнаштыру факторлары

Машиналар төзү географиясен күпләгән факторлар билгели.

Фәнсыешлыгы. Хәзерге машиналар төзү үзенең үсешендә, барыннан да бигрәк, алдынгы фәнгә таяна. Шуңа күрә аның иң алга киткән һәм катлаулы тармаклары (электроника, радиотехника, авиакосмос һәм атом промышленносте) предприятиеләре фәнни базасы югары үсеш алган

[1] Конверсия (лат. *conversio* — үзгәрү) — оборона комплексын гражданлык кирәк-яракларын җитештерүгә күчерү.

эре ФТИ (НИИ), конструкторлык бюросы, тәҗрибә заводлары булган районнарда һәм үзәкләрдә (*Мәскәү* һәм *Мәскәү яны, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Новосибирск* һ. б.) туплана. **Фәнни потенциалны (куәтне) күздә тоту — машиналар төзү предприятиеләрен урнаштыруның төп факторы.** Ләкин Россиядә машиналар төзүнең фәнсыешлы тармакларының өлеше бик кечкенә. Ул нибарысы 20% кына тәшкил итә.

Хәрби-стратегик фактор. Машиналар төзү предприятиеләренең шактый өлеше оборона продукциясе эшләп чыгара. Шуңа күрә аларны урнаштырганда дәүләт куркынычсызлыгы исәпкә алына. Андый предприятиеләр, кагыйдә буларак, чик сызыкларыннан ераграк урнаштырыла. Аларның күбесе ябык яисә керү чикләнгән шәһәрләрдә *(Саров, Новоуральск, Снежинск* һ. б.*)* урнашкан.

Россиянең күп хезмәт куюны сорый торган машиналар төзүнең иң эре үзәкләре белән (рәс. 35) андагы эшче көчләрне чагыштырыгыз.

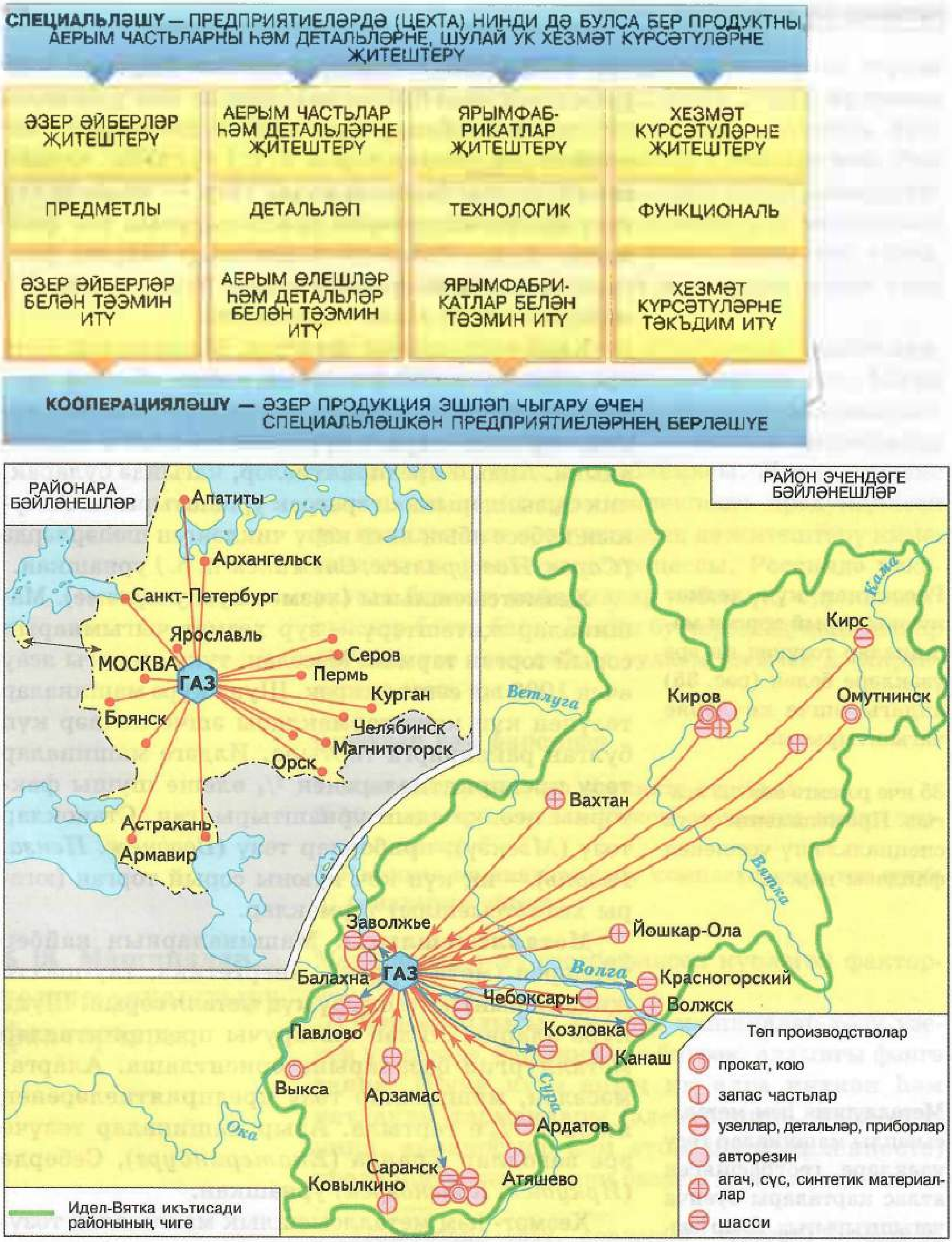
35 нче рәсемгә анализ ясагыз. Промышленностьта специальләшү үсешенең файдасы нәрсәдә?

Хезмәтсыешлыгы (хезмәт куелу күләме). Машиналар җитештерү — зур хезмәт чыгымнарын сорый торган тармак. Мәсәлән, туку станогы ясау өчен 1000 эш сәгате кирәк. Шуңа күрә машиналар төзүнең күп кенә тармаклары эшче көчләр күп булган районнарга тартыла. Илдәге машиналар төзү предприятиеләренең $^1/_4$ өлеше шушы факторны исәпкә алып урнаштырылган. Станоклар төзү (*Мәскәү*), приборлар төзү (*Воронеж, Пенза, Рязань*) — иң күп көч куюны сорый торган (югары хезмәтсыешлы) тармаклар.

Металлсыешлыгы. Машиналарның кайбер төрләрен (металлургия, энергетика, тау-шахта җиһазларын) җитештерү күп металл сорый. Шуңа күрә аларны эшләп чыгаручы предприятиеләр металлургия базаларына ориентлаша. Аларга, мәсәлән, машиналар төзү предприятиеләренең якынча $^1/_8$ е тартыла. Авыр машиналар төзүче эре заводлар Уралда (*Екатеринбург*), Себердә (*Иркутск, Красноярск*) урнашкан.

Металлургия һәм металлсыешлы машиналар төзү үзәкләре географиясен атлас карталары буенча чагыштырыгыз. Алар һәрвакытта да тәңгәл киләме?

Хезмәт- һәм металлсыешлык машиналар төзүдә үзара билгеле бер бәйләнештә тора. Аларның билгеле бер бәйләнеше машиналар төзүнең төрле



Рәс. 35. Машиналар төзүнең специальләшүе һәм кооперацияләшүе

Металл- һәм хезмәтсыешлы тармакларны 24 нче таблица буенча ачыклагыз. Аларны урнаштыруның аерымлыклары нәрсәдә? Продукциянең металл- һәм хезмәтсыешлыгы арасында нинди бәйлелек бар? Бу характеристикалар фәнни-техник революция йогынтысында ничек үзгәрәләр, уйлап карагыз.

тармаклары предприятиеләрен урнаштыруга йогынты ясый (табл. 24).

Специальләшү һәм кооперацияләшү. Машиналар күп сандагы детальдән тора. Электровозда, мәсәлән, 250 мең деталь. Аларның барысын да бер предприятиедә эшләү мөмкин түгел. Машиналарның аерым өлешләрен әзер әйбер эшләп чыгару буенча үзара кооперация элемтәләрен урнаштыруга специальләшкән предприятиеләрдә җитештерү ансатрак һәм арзанрак та. Шуңа күрә машиналар төзүдә, кагыйдә буларак, аерымланган предприятиеләр түгел, ә бәлки үзара бәйләнешле комплекслар булдыралар. Алар заводларны берләштергән

24 нче таблица

Предприятиеләрне производствоның хезмәт- һәм металлсыешлыгына бәйле рәвештә урнаштыру

Җитештерелә торган продукциянең металлсыешлыгы / Җитештерелә торган продукциянең хезмәтсыешлыгы	Түбән	Уртача	Югары
	Металл җитештерүчеләрдән ерак районнарда	Металл җитештерүчеләргә якын районнарда	Металл җитештерүче районнарда
Түбән Хезмәт ресурслары аз булган районнарда		Авыл хуҗалыгы машиналары төзү, химия промышленносте өчен җиһазлар җитештерү	Авыр машиналар төзү (металлургия, күмер промышленносте җиһазлары)
Уртача Хезмәт ресурслары булган районнарда		Автомобиль һәм тракторлар төзү, станоклар һәм инструментлар җитештерү	
Югары Хезмәт ресурслары югары квалификацияле һәм фәнни кадрлар тупланган районнарда	Приборлар төзү, радиотехник һәм электрон машиналар төзү, исәпләү машиналары җитештерү		

Җитештерүне монополияләштерүнең төп кимчелекләре, сезнең фикерегезчә, нәрсәдән гыйбарәт? Монополияләштерүгә каршы көрәш машиналар төзү географиясенә ничек йогынты ясый?

төркемнәрдән торалар, боларның күпчелеге — җыю заводын детальләр һәм җиһазлар белән тәэмин итүче завод-филиаллар. Җыю производстволарын, гадәттә, эшне берләшеп алып бару өчен, икътисади-географик урыны уңайлы булган районнарга урнаштыралар. Мәсәлән, автомобиль төзү заводлары — Европа үзәгендә һәм Идел буенда.

Россия машиналар төзү тармакларының шактые тар специальләшү юнәлешен алды. Бу исә җитештерүне нык монополияләштерүгә китерде, Россиядә машиналар төзүдә монополист-предприятиеләренең өлеше 0,3%, ләкин алар барлык комплекс продукциясенең $^1/_4$ ен диярлек җитештерә. Мәсәлән, Россиядә берәр генә предприятие троллейбуслар *(Энгельс)*, магистраль тепловозлары *(Коломна)*, бәрәңге алу комбайннары *(Рязань)* эшләп чыгара.

Транспорт факторы. Җитештерелгән машиналар (яки аларның детальләре) төрле ераклыкка һәм төрле юнәлешләргә озатылу сәбәпле, машиналар төзү заводлары эре транспорт магистральләрендә урнаштырыла.

Кулланучыны күздә тотып эш итү. Машиналар төзү тармагы гаять күп төрле продукция җитештерә. Машиналар төзү предприятиеләренең күбесе (гомуми санының якынча $^1/_5$ е), алар җитештергән продукцияләр авыр һәм зур күләмле булу аркасында транспортта ташу катлаулы булганлыктан, продукцияне кулланучыларга ориентлаша. Мәсәлән, урман чыгару өчен тракторлар — Карелиядә *(Петрозаводск)*, ашлык комбайннары Европа Көньягында *(Ростов-Дон)* эшләнә.

Сораулар һәм биремнәр

1. Машиналар төзүне урнаштыру факторларын әйтегез.
2. Нинди фактор иң төп булып санала?
3. Машиналар төзү специальләшүнең уңай һәм тискәре нәтиҗәләре турында сөйләп бирегез.

§ 19. Машиналар төзүнең географиясе

Илебезнең территориясендә машиналар төзүнең урнаштырылуы промышленностьның башка тармаклары белән чагыштырганда башкачарак. Машиналар төзү (рәс. 36), нефть, химия промышленносте, металлургия географиясе карталарын чагыштырыгыз. Бу тармакларның урнаштырылуында нинди аерымлыклар бар?

Карта буенча (рәс. 36) а) машиналар төзү тармагы продукциясенең иң күп өлешен җитештергән районнарны; б) промышленностьта машиналар төзү иң зур өлешне алып торган районнарны билгеләгез.

Урнаштыру факторлары күп төрле булуы һәм продукциясе һәр җирдә кулланылуы аркасында, машиналар төзү Россиянең барлык районнарында үсеш алган.

Ләкин машиналар төзүнең үсеш дәрәҗәсендә һәм үзенчәлекләрендә географик аерымлыклар шактый зур.

Беренчедән, илнең көнбатыш (Европа) һәм көнчыгыш (Азия) өлешләрендә машиналар төзүнең үсеш дәрәҗәсе нык аерыла.

Рәс. 36. Россиядә машиналар төзүнең географиясе

25 нче таблица

Россиядә машиналар төзүнең специальләшүе, үсеш факторлары һәм перспективасы

Район	Специальләшү тармаклары	Үсеш факторлары	Перспективалары
Көнбатыш зона — Россиядә машиналар төзү продукциясенең 95% ы			
Европа Төньягы	Целлюлоза-кәгазь промышленносте өчен җиһаз, урман тракторлары, суднолар төзү	Кулланучыны күздә тотып эш итү; металлургия үсеш алу	Урнашкан специальләшүнең тирәнәя баруы, конверсия
Үзәк Россия	Автомобильләр төзү, электротехника, станоклар төзү, инструментлар, авыр промышленность, энергетика, тракторлар, авыл хуҗалыгы машиналары төзү, приборлар төзү	Югары үсеш алган промышленность, фән һәм транспорт челтәре. ИГУның уңайлылыгы, квалификацияле кадрлар. Кулланучыларның төп өлеше туплануы, куәтле металлургия	
Европа Көньяк-Көнчыгышы (Идел буе һәм Төньяк Кавказ)	Автомобильләр төзү, электротехника, тракторлар һәм авыл хуҗалыгы машиналары төзү, приборлар төзү, химия һәм нефть промышленносте	Югары үсеш алган промышленность. ИГУның уңайлылыгы. Квалификацияле кадрлар	Машиналар төзүнең катлаулы, фәнсыешлы тармакларының үсеше, конверсия
Урал	Автомобильләр төзү, транспорт, авыр промышленность, энергетика, химия һәм нефть промышленносте, юллар төзү, тракторлар төзү	Югары үсеш алган промышленность һәм фән. ИГУның уңайлылыгы. Куәтле металлургия. Квалификацияле кадрлар	
Көнчыгыш зона — Россиядә машиналар төзү продукциясенең 5% ы			
Себер һәм Ерак Көнчыгыш	Электротехника, тракторлар һәм авыл хуҗалыгы машиналары төзү, суднолар төзү, авыр промышленность, энергетика, химия тармагы өчен машиналар төзүнең аерым производстволары	Алга киткән промышленность. Кулланучыны күздә тотып эш итү, металлургия. Су һәм энергия белән югары дәрәҗәдә тәэмин ителгәнлек. Катлаулы табигать шартлары. Хезмәт ресурслары кытлыгы (дефициты)	Металл-, энергиясыешлы һәм күп көч сорамый торган машиналар төзү тармаклары. Конверсия

Россиянең көнбатыш һәм көнчыгыш өлешләренең машиналар төзү үсешендәге нисбәтне 25 нче таблицадан билгеләгез.

25 нче таблицадан файдаланып, районнарның аерымлыкларын аларның машина төзелешендәге специальләшүләре буенча ачыклагыз. Аларның ниндиләрендә машиналар төзү комплексының тулы составы тиешле дәрәҗәдә яки кимрәк? Таблицага анализ ясаганда а) илнең территориясендә специальләшүче тармаклар җыелмасын; б) районнарның машиналар төзү үсешенә булышлык итүче факторларның саны үзгәрүендә географик закончалыкларны ачыкларга тырышыгыз.

Россиядә машиналар төзү тарихи рәвештә илнең күбрәк Европа өлешендә үсеш алды (ни өчен?). Бөек Ватан сугышы елларында машиналар төзү предприятиеләренең күбесен көнчыгыш районнарга күчерделәр. Соңыннан бу урыннарда күп кенә яңа, аеруча оборона юнәлешен алган производстволар төзеделәр. Ләкин шуңа да карамастан машиналар төзү тармагы продукциясенең 95% ы илнең Европа өлешендә җитештерелә.

Икенчедән, машиналар төзүнең үсеш дәрәҗәсе буенча Россия районнары нык аерылып тора:

— аларның продукция җитештерүдәге өлешләре бертөрле түгел;

— районнар промышленностенда машиналар төзүнең роле төрлечә;

— районнар машиналар төзүне специальләштерү буенча да аерылып тора.

Өченчедән, Россиянең машиналар төзү тармагы башлыча *Мәскәү, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Новосибирск* кебек зур шәһәрләрдә тупланган.

Сораулар һәм биремнәр

1. Сез яши торган төбәктә машиналар төзү предприятиеләренең специальләшүе ничек? Ул нәрсә белән аңлатыла?
2. Машиналар төзү тармакларының берсенә түбәндәге план буенча тасвирлама төзегез: а) халык хуҗалыгы өчен әһәмияте; б) урнаштыру факторы; в) предприятиеләр туплануының төп районнары.

§ 20. Хәрби промышленность комплексы (ХПК)

Хәрби промышленность комплексы (ХПК) — хәрби техника, сугыш кирәк-яраклары һәм кораллар җитештерә торган производстволар, фәнни-производство, фәнни-тикшерену һәм сынау-конструкторлык учреждениеләре системасы ул.

СССР таркалу алдыннан, ХПК 9 млн нан артык кеше эшли торган 1100 заводны берләштерде.

26 нчы таблица

Оборона өчен продукция җитештерүдә тармакара комплексларның роле

Тармакара комплекс	Оборона производстволары	Специальләшкән оборона комплекслары
Ягулык-энергетика	Атом-төш ягулыгы җитештерү	Атом-төш коралы җитештерү
Машиналар төзелеше	Суднолар, авиация, ракеталар, танклар, автомобильләр төзү, элемтә җиһазлары, ату кораллары, электроника, электротехника һ. б.	Авиация-космос һәм ракета-космос промышленносте
Корылыш материаллары: металлургия өчен	Композитлар, металл порошоклары һәм прокатлары җитештерү	
Химия-урман	Химик реагентлар, кушылмалар, агач материаллары җитештерү	Химик-корал
Төзелеш	Цемент һ.б. җитештерү	Хәрби төзелеш
Агропромышленность	Эшкәртү тармаклары (казеин җитештерү)	
Халык кулланусы товарлары һәм хезмәт күрсәтүләр	Техник тукымалар җитештерү һәм хәрбиләр киеме тегү	

900 дән артык фәнни-тикшеренү институты (ФТИ) һәм конструкторлык бюролары (КБ), шулай ук коры җир, хәрби-һава флоты, ракета гаскәрләре (ПВО, ВМФ), чик гаскәрләре, ярдәмче (тимер юл, төзелеш) гаскәрләр составындагы армияләр аның составына керде. ХПКның үз космодромнары, аэро- һәм диңгез портлары арсеналлары, лабораторияләр системасы булган сынау полигоннары, куәтле коммуникацион инфрастуктурасы (транспорт һәм элемтә) бар иде. СССР ХПКсының төп өлеше Россия территориясендә урнашкан иде, һәм хәзерге вакытта ул Россия Федерациясенең ХПКсы булып тора.

ХПК өлешчә башка комплекслар производстволарын да үз эченә ала, мәсәлән, машиналар төзүдә оборона заводларының өлеше 60 % тан артык (табл. 26, рәс. 37).

Үз чиратында оборона промышленносте тармаклары гражданлык продукциясен җитештерә, бу вакытта оборона производстволарында үткәрелә торган конверсия оборона заказын кыскарту исәбенә гражданлык продукциясенең өлешен арттыра.

ХПК тармаклары географиясен билгеләүче төп принципларны кыскача санап үтик:

1. Төп принцип — чит илләрдән ракеталар һәм авиациянең очып килү вакытын исәпкә алып, ХПК производстволарын урнаштыру куркынычсызлыгы. Моннан ХПКның иң әһәмиятле үзәкләрен һәм предприятиеләрен илнең эчкәреге районнарына (Урал, Себер) урнаштыру зарурлыгы аңлашыла.

2. Дублерлык принцибы — илнең төрле районнарында дублер предприятиеләр урнаштыру. Мәсәлән, бер типтагы истребительләр («МиГ» яки

Рәс. 37. Тармакара комплекслар системасында ХПКның урыны һәм аның структурасы

«Су» тибындагы) яки «Ту» бомбардировщиклары эшләп чыгаручы авиация заводлары илнең төрле өлешләрендә, Мәскәү һәм Түбән Новгородтан, Идел буе шәһәрләреннән (Казан, Самара, Ульяновск) алып Ерак Көнчыгышка кадәр (Комсомольск-Амур) урнаштырыла.

3. ХПК производстволарын һәм фәнни-производство берләшмәләрен Россиягә ракеталарга каршы оборона чараларын булдыру һәм куәтен көчәйтә бару хокукын биргән Мәскәүдә һәм аның тирәсенә туплау.

Советлар Союзының ХПКсы составында күп санлы махсус ябык яшерен шәһәрләр (ябык административ-территориаль берәмлекләр) бар иде, аларның күбесе аерым исемнәр йөртте: Арзамас-16, Чиләбе-65 һәм -70, Красноярск-26 һәм -35, Томск-7. Аларда ХПКның аеруча мөһим объектлары тупланды. Аларның кайберләре иң камил технологияләр эшләнә торган перспективалы технополисларга әверелергә мөмкин.

Шулай итеп, **ХПКны урнаштыруның төп факторлары:** куркынычсызлыкны тәэмин итү һәм хәрби куәтне тыныч тормышта да, сугыш булган очракта да саклау, фәнсыешлыгы, кадрларның югары квалификациясе, транспорт факторы.

ХПК составында тармаклар (комплекслар) системалары аерылып тора. Алар арасында илебезнең иминлеген тәэмин итәргә сәләтле калкан — атом-төш комплексы зур әһәмияткә ия. Аның составында Россиянең төп ике атом-төш үзәге: Саров (Арзамас-16) һәм Снежинск (Чиләбе-70) бар.

Атом-төш коралы үзе шактый дәрәҗәдә ракета системаларында файдалану өчен кирәк. Табигый ки, ракета-космик промышленность ХПКның иң әһәмиятле комплексы булып әверелде. Иң мөһиме космонавтика һәм ракеталар төзү өчен фәнни-техник база әзерләү булды. Беренче эре фәнни-производство үзәкләре Мәскәү тирәсендә төзелде. Бу,— барыннан да бигрәк, Королев шәһәрендә

(Калининград) төзелгән куәтле «Энергия» корпорациясе. Биредә дөньяга танылган конструктор С. П. Королев[1] җитәкчелегендә 1946 елда баллистик ракеталар ясау буенча эшләр алып барылды, Җирнең ясалма иярченнәре, космик корабльләр, шул исәптән Ю. А. Гагарин очыш ясаган «Восток» эшләнде. Мәскәүнең үзендә М. В. Хруничев исемендәге Фәнни-производство машиналар төзү үзәгендә шулай ук баллистик ракеталар, озак вакытка исәпләнгән орбиталь станцияләр («Мир») төзелде. Фәнни һәм проект эшләнмәләре нигезендә Уралда (Воткинск, Златоуст) һәм Себердә (Красноярск) баллистик ракеталар, Самара һәм Омск шәһәрләрендә йөрткеч ракеталар җитештерү буенча заводлар эшли. Ракеталар техникасы шулай ук Санкт-Петербургта да җитештерелә.

СССРның, ә хәзер Россиянең, төп хәрби космодромы Архангельск шәһәреннән көньякка таба Мирный шәһәре янында (Плесецк) урнашкан, аннан барлык төп хәрби космик аппаратлар старт алды һәм Җирнең хәрби ясалма иярченнәре җибәрелде. Байконур белән чагыштырганда, биредә космоска җибәрүләр күбрәк үткәрелде. Дөрес, Плесецкидан корабльләр космонавтлар белән озатылды. Әстерхан өлкәсендә — Капустин Ярда — тагын бер космодром эшләде, соңыннан ул ракеталар һәм сугыш техникасын сынау полигонына әйләнде. Хәзерге вакытта Амур өлкәсендә Россиянең «Свободный» дип аталып йөртелүче яңа космодромы төзелде.

Россиянең хәрби-космик көчләре белән идарә итү өчен, Мәскәү тирәсендә — Краснознаменск шәһәрендә (элекке Голицыно-2), ә идарә итүле космик очышлар өчен Королев шәһәрендә Очышлар белән идарә итү үзәге төзелде. Аннан ерак түгел Космонавтларны әзерләү үзәге — Звездный шәһәре бар.

---

[1] Королев Сергей Павлович (1906—1966) — ракеталар төзү һәм космонавтика өлкәсендә баш конструктор.

Россиянең авиация промышленносте географиясе, нигездә, йөзләгән катнаш заводлар белән яхшы транспорт элемтәләре булган иң эре промышленность узеллары аша бәйләнгән. Бу предприятиеләр стратегик куркынычсызлык һәм кадрларның югары квалификациясе кебек мөһим факторларны исәпкә алып урнаштырылган. Авиация промышленностеның иң эре фәнни-производство үзәге — Мәскәү. Биредә авиация двигательләре җитештерү буенча иң эре конструкторлык бюросы, сынау авиация заводлары һәм предприятиеләре урнашкан. Сынау заводларының авиация продукциясен күпләп җитештерүче дублерлары бөтен Россия буйлап таралган. Мәскәү тирәсендә Жуковск, Ступино, Балашиха, Раменское һәм башкаларда самолетлар һәм вертолетлар өчен төрле узеллар һәм агрегатлар җитештерә торган заводлар эшли. Иң эре авиация төзелеше үзәкләре Түбән Новгородта, Казан, Ульяновск, Самара, Саратов, Омск, Новосибирск, Улан-Удэ, Комсомольск-Амур шәһәрләрендә урнашкан. Вертолетларны Ростов-Дон, Казан һәм Арсеньев (Приморье) шәһәрләрендә җитештерәләр. Авиация двигательләрен, Мәскәүдән тыш, Санкт-Петербург, Рыбинск, Пермь, Уфа, Төмән, Омскида эшләп чыгаралар.

Хәрби судннолар төзүнең төп үзәге — Санкт-Петербург. Санкт-Петербург судннолар төзү заводларында катерлар һәм су асты көймәләреннән башлап ракеталы атом крейсерларына кадәр төрле хәрби судннолар эшләп чыгарылды. Атом су асты көймәләре Северодвинск, шулай ук Түбән Новгород һәм Комсомольск-Амур шәһәрләрендә җитештерелә.

Бронетанк промышленносте үзәкләре — Түбән Тагил һәм Омск, ә бронемашиналар Курган һәм Арзамаста эшләнеп чыга. Артиллерия коралы җитештерүнең мөһим үзәкләре — Пермь, Түбән Новгород, Екатеринбург, ә ату коралларының — Тула, Ижевск, Ковров.

ХПКга кергән төп тармакларның иң эре үзәкләрен контурлы картага төрле төсләр белән буяп төшерегез. Бу тармакларның туплану районнары турында нәтиҗә ясагыз.

Химик корал (Россия аны файдаланудан баш тартканчыга кадәр) Түбән Новгородтан ерак түгел урнашкан Дзержинск шәһәрендә, Новочебоксарск, Чапаевскида җитештерелде.

Россия районнары буенча хәрби производстволарның масштаблары географик яктан шактый аерыла (рәс. 38). Мәскәүдә тармак фәнни-тикшеренү предприятиеләренең 50% ы, радио- (65%) һәм электропромышленностьның 40% ы тупланган авиакосмик потенциал гаять зур, һәм шул ук вакытта җитештерү күләме периферийдәгегә караганда шактый кимрәк. Хәрби промышленностьта эшләүчеләрнең өлеше Удмуртия Республикасында һәм Россиянең кайбер башка районнарында аеруча зур булды.

Хәрби промышленностьны конверсияләү хәрби предприятиеләрдән һәм ХПКның фәнни-тикшеренү учреждениеләреннән хәрби заказларны алу юлы белән гаять тиз тормышка ашырылды. Аларның кайберләре генә тиз яраклашып, гражданлык продукциясен эшләп чыгара башлады. Россиядә ХПКның түбәндәге предприятиеләре өстенлек итә:

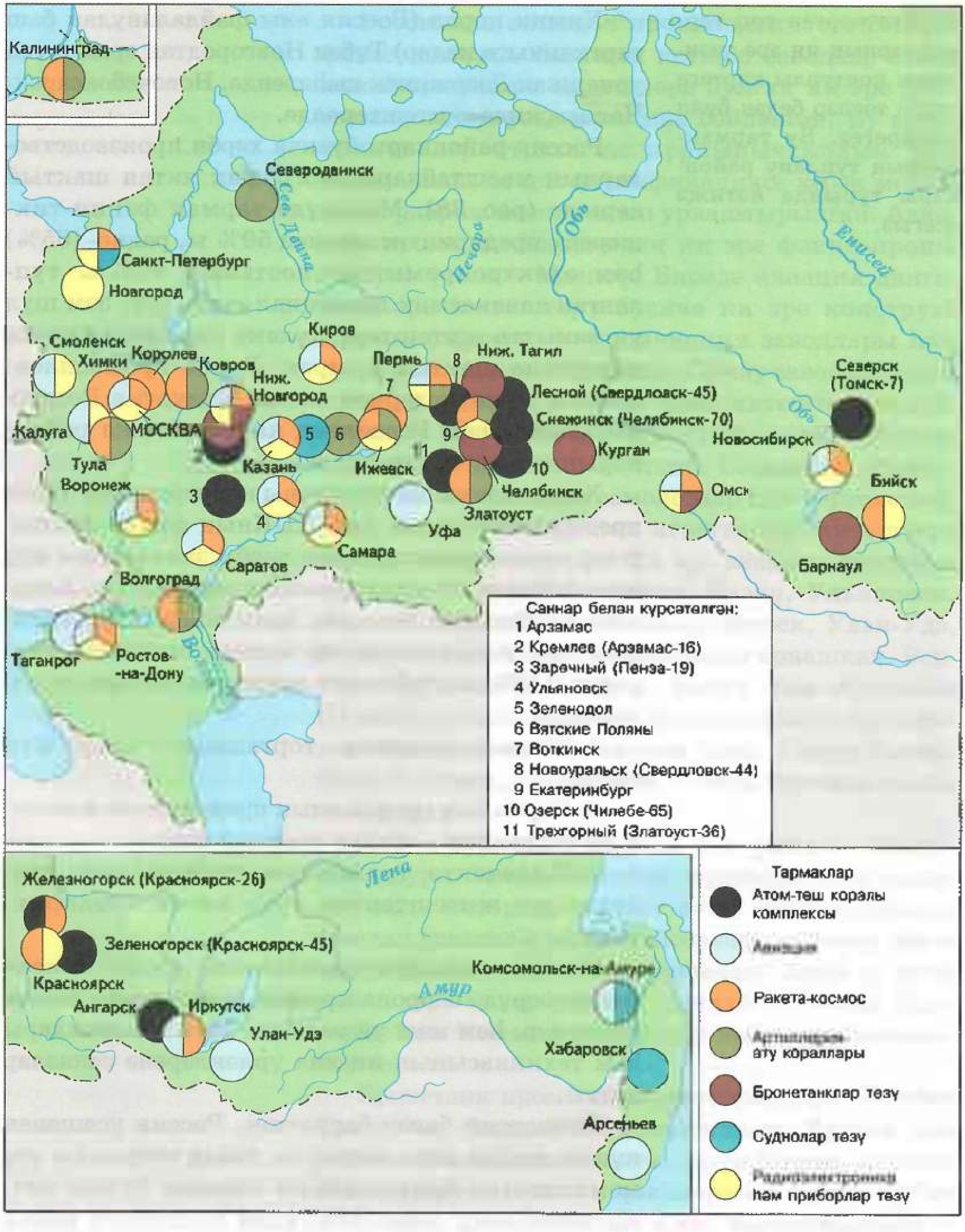
1. Конверсияләнми торганнар — алар күп түгел.

2. Хәрби һәм гражданлык продукциясе җитештерә торганнар — болар шактый күп.

3. Киләчәктә тулысынча гражданлык продукциясе җитештерүгә күчә алган предприятиеләр.

Хәзерге вакытта гражданлык продукциясен җитештерүдә оборона предприятиеләренең өлеше гаять зур, һәм шул ук вакытта сугыш кораллары һәм техникасының иң яңа үрнәкләренә заказлар артты.

Конверсия белән беррәттән, Россия үсешенең күчеш этабындагы катлаулы хәлдә тотрыклы үсү мөмкинлеген бирүче мөһим элемент булып читкә корал сату тора. 1992 елда Россиянең корал экспорты 2,3 млрд доллар тәшкил итте. Ә инде



Рәс. 38. Россиянең оборона комплексы конверсиясенең географиясе

2004 елда ул 4—5 млрд (дөньяда икенче урында) булды. Төп экспорт регионнары — Якын Көнчыгыш (Иран), Һиндстан, Кытай, Көньяк-Көнчыгыш Азия, киләчәктә — Латин Америкасы.

Сораулар һәм биремнәр

1. Россия икътисадында ХПКның роле нинди?
2. ХПКны нинди тармаклар (комплекслар) тәшкил итә?
3. ХПК предприятиеләрен урнаштыру принципларын әйтегез һәм аңлатып бирегез.
4. Хәрби промышленность конверсиясе нәрсәдән гыйбарәт? Илнең икътисады өчен конверсия нинди мөмкинлекләр ача? Күп кенә конверсион предприятиеләрнең проблемалары итеп нәрсәне күрәсез?
5. Ни өчен Россия башка илләргә хәрби техника сата? Бу — Россиянең хәрби потенциалын (куәтен) көчсезләндермиме?

Ягулык-энергетика комплексы (ЯЭК)

§ 21. ЯЭКның роле, әһәмияте һәм проблемалары

Ягулык-энергетика комплексы — энергияне төрле төрләрдә һәм формаларда җитештерү белән бәйле тармаклар җыелмасы.

Кеше эшчәнлегенең бер генә төре дә энергиядән башка була алмаганлыктан, илнең бөтен хуҗалыгы шактый дәрәҗәдә ЯЭК үсешенә бәйле. Әмма Россиянең хәзерге икътисадында ЯЭКның роле моның белән генә чикләнми. Бу комплекс — төп валюта чыганагы. Россия экспортында ягулык-энергетика ресурсларының өлеше 40% ка якын.

Комплексны үзара бәйләнгән өч эре буын тәшкил итә. Һәр буын үзенең билгеле бер функциясен башкара.

Россия ЯЭКы тулысынча үз энергетик ресурслары нигезендә үсә. Ягулык табуның һәм энергия җитештерүнең гомуми күләмен исәпләү өчен, ягулыкның һәм энергиянең төрле төрләре һәм

Рәс. 39. Ягулык-энергетика комплексының составы

Комплекс составына кергән буыннарны 39 нчы рәсемнән табыгыз һәм һәркайсының функциясен, шулай ук алар арасындагы бәйләнешләрне аңлатыгыз.

аларның кулланучылар арасындагы бүленеше нисбәтләрен билгеләү өчен, ел саен ягулык-энергетика балансы төзелә.

Ягулык-энергетика балансы — төрле төр ягулыкның табылган күләме белән җитештерелгән энергия (керем өлеше) һәм аларны хуҗалыкта файдалану (чыгым өлеше) нисбәте.

Ягулык-энергетика балансын төзү өчен, ягулыкның төрле төрен, аның 1килограмы янудан чыккан җылылыкны, 7000 ккал дип исәпләп, шартлыга күчерәләр. Шартлы ягулыкка күчереп исәпләгәндә, җылылык коэффициентлары кулланыла, бу зурлык исәпләнелә торган ягулык төренең күләменә тапкырлана. Мәсәлән, нефть һәм газның бу коэффициенты — 1,5; ташкүмернең — 1; торфның — 0,5 һ.б. ГЭС һәм АЭСта җитештерелә торган электр энергиясе, 1 т ш.я.— 2—3 мең кВт·сәг электр энергиясе (электр станциясенең ФЭКына бәйле рәвештә) бирү исәбеннән чыгып, шартлы ягулыкка күчереп исәпләнә.

ЯЭКның үсеше энергия җитештерүне арттыру белән генә бәйләнмәгән. Энергияне һәрьяктан саклап тоту зарури. Беренчедән, бу шуның өчен кирәк: Россиядә ягулык табу һәм энергия җитештерү һаман кыйммәтләнә бара. Бу — яңа чыганакларның кеше тарафыннан аз үзләштерелгән, табигать шартлары кырыс районнарда урнашуы белән аңлатыла. Икенчедән, ягулык һәм энергияне транспортлауга чыгымнар үскәннән-үсә бара. Өченчедән, энергетиканың үсүе әйләнә-тирәлеккә тискәре йогынты ясый.

Безнең илдә энергияне бәрәкәтле файдалану өчен мөмкинлекләр гаять зур булуга карамастан, электр саклау технологияләре әлегә тиешенчә кулланылыш тапмады. Электр энергетикасында биналарның җылылык изоляциясен яхшырту һәм энергияне аз тота торган яктылык чыганакларын куллану исәбенә генә дә ел саен 50—55 млн т ягулык экономияләргә мөмкин.

40 нчы рәсем буенча ачыклагыз: балансның керем һәм чыгым өлешләрен нәрсә тәшкил итә.

***Рәс. 40.** Россиянең ягулык-энергетика балансы*

Сораулар һәм биремнәр

1. Ягулык-энергетика комплексы составына нәрсә керә?
2. Ягулык-энергетика балансы нәрсә ул?
3. Электр энергиясен ни өчен саклап тотарга кирәк?

§ 22. Ягулык промышленносте

Кешелек дөньясы энергиянең яңадан-яңа төрләрен: атом һәм геотермаль, җил һәм кояш энергияләрен куллана. Ләкин аның төп чыганагы ягулык булды һәм шулай булып кала да. Аны табу һәм эшкәртү белән ягулык промышленносте шөгыльләнә. Анда өч юнәлеш: нефть, газ һәм күмер иң зур әһәмияткә ия.

Нефть промышленносте

Нефть промышленносте — ЯЭКның һәм бөтен хуҗалыкның төп тармакларыннан берсе. Шартлау куркынычы булганлыктан, эшкәртелмәгән нефть практик яктан файдаланылмый. Ләкин нефтьне эшкәрткәндә, югары сыйфатлы ягулыктан тыш (бензин, керосин, соляр мае, мазут), хәзерге химик продукция (пластмассалар, полимерлар, химик сүсләр һ.б.) җитештерүдә чимал булып хезмәт итә торган төрле кушылмалар да табалар.

Россия нефть запаслары буенча (20 млрд т, бөтендөнья запасларының 13% ы), Согуд Гарәбстаныннан кала, дөньяда икенче урында тора. 2003 елда Россиядә нефть табу 421 млн тәшкил итте — дөньяда икенче урында. Аны үстерү проблемалары төрле сәбәпләр белән бәйләнгән. Беренчедән, средстволар җитешмәүдән геологик тикшеренү эшләренең тиешле дәрәҗәдә булмавы. Эзләп табылган нефть запасларының артымы аны табуга тотылган чыгымнарның $^1/_3$ ен генә каплый. Ә инде күптән эшләп килгән чыганаклардан нефть запасының 52% ы алынган. Икенчедән, бораулаган скважиналарның 50% ка якыны төрле сәбәпләр (җиһазлар, ремонтка акча булмау) аркасында файдаланылмый. Өченчедән, заманча җи-

Диңгез нефть платформасы

Каспий диңгезендә нефть чыгару

һазлар белән тәэмин ителмәгәнлектән, запасларның шактый өлеше җир астында югала һәм өскә чыгарыла алмый.

Россиянең төп нефть базасы — **Көнбатыш Себер.** Биредә илнең 70% нефте табыла. Иң эре чыганаклар Обь елгасының киңлек агымында урнашкан *(Самотлор, Сургут, Мегион).* Алардан инде 50—60% нефть чыгарылган. Ләкин, исәпләүләр буенча, Көнбатыш Себердә нефтьнең 12% ы гына алынган. Шуңа күрә якын киләчәктә (2010—2015 еллар) бу төп база булып калачак.

Россиядә нефть табу күләме буенча икенче урында **Идел-Урал базасы** (25% ы) тора. Биредә нефть инде 50 елга якын чыгарыла, һәм ул һаман кими бара. Иң эре чыганаклардан (*Ромашкино, Туймазы, Ишембай*) 70 % тан алып 90% ка кадәр нефть запаслары алынган. Киләчәктә *Каспий диңгезе* шельфында яңа чыганаклар ачылу мөмкинлеге бар. Ләкин биредә нефть промышленностен үстерүнең максатка ярашлылыгы җентекләп анализ ясауны сорый, чөнки Каспийның төньяк өлешендәге кадәр осетр балыклары дөньяның бер урынында да очрамый, ә *Идел-Актүбә тугае* — тыюлыклы территория. Каспий диңгезенең статусы турындагы мәсьәлә дә әлегә хәл ителмәгән.

Нефтьүткәргеч төзү

Россияне юучы диңгезләр шельфында нефтьнең бай запаслары табылды. Каспийдан тыш, бу — *Баренц диңгезенең* көньяк-көнчыгыш һәм төньяк-көнчыгыш районнары, *Ямал* һәм *Сахалинның* яр буе зоналары, *Охота диңгезе*. Хәзер бу диңгезләр төбеннән барлык запасның 1% ка якыны алынды. Ерак киләчәктә бу районнар безнең илдә табылган барлык нефтьнең кимендә 50% ын бирәчәк. Ләкин биредәге кырыс климат, бозлар, давыллар нефть чыгару эшләрен катлауландыра. Мондый шартларда эшләргә җайлашкан җиһазлар җитештерү Россиядә әле башланып кына килә. Мәсәлән, *Североморскида* махсус йөзмә платформалар эшләп чыгару күздә тотыла. Шельфтагы чыганаклардан нефть чыгару аның экологиягә йогынтысын исәпкә алуны таләп итә, чөнки балыкка һәм диңгез продуктларына нәкъ менә шельф районнары бай. Баренц диңгезе шельфы үзе генә дә бөтендөньяда тотылган балык һәм диңгез продуктларының 5% ын бирә.

Табылган нефть эшкәртү өчен нефтьүткәргечләр буенча нефть эшкәртү заводларына һәм чит илләргә җибәрелә. Нефтьүткәргечләрнең

озынлыгы — 48 мең км. Илдә нефтьүткәргечләр системасының үзенчәлекле үзәге — *Әлмәт шәһәре* (Татарстан). Аннан нефтьүткәргечләр көнчыгышка (*Әлмәт — Омск — Ангарск*), төньяк-көнбатышка (*Әлмәт — Санкт-Петербург — Кириши*), көнбатышка (*Әлмәт — Брест* — «Дуслык» нефть үткәргече), көньяк-көнбатышка (*Әлмәт — Новороссийск*) китә. Нефть эшкәртү продуктларын озату өчен, нефть продуктлары үткәргечләре (гомуми озынлыгы 15 мең км) төзиләр.

Нефть эшкәртү заводларын (НЭЗ) башлыча нефть продуктларын кулланучы районнарда урнаштыралар. Эшкәртелмәгән нефтьне озату аның эшкәртү продукларын җибәрүгә караганда ансатрак. Россиядә 26 НЭЗ бар, алар ел саен 300 млн т нефть эшкәртә. Бу — илебезне нефть продуктлары белән тулысынча тәэмин итү өчен җитә. Ләкин Россиянең нефть эшкәртү промышленностен урнаштыру бик камил түгел. НЭЗның төп өлеше (20) илнең Европа өлешенә урнаштырылган. Бу көнчыгыш регионнарны нефть продуктлары белән тәэмин итүне катлауландыра. Биредә урнашкан заводларның — сату, димәк, продукцияне күчереп йөртү зоналары бик зур. Ерак Көнчыгышта нефть эшкәртү заводлары бөтенләй юк. Ләкин Россиянең Европа районнарында да НЭЗларның формалашкан географиясе уңайлы түгел. Россия НЭЗлары — бик эре предприятиеләр (уртача куәте 12 млн т нефть), шуңа күрә алар да кулланучыдан шактый ераклашкан. Чагыштыру өчен АКШта уртача куәте 3—5 млн т булган 190 нан артык НЭЗ эшләвен әйтергә мөмкин.

Россия нефть эшкәртү системасында производствоның югары дәрәҗәдә тупланышы башка тискәре нәтиҗәләргә дә китерә. Зур заводларны чимал, су, энергия белән тәэмин итү авыр. Алар әйләнә-тирәлеккә ныграк йогынты ясый. Өстәвенә илебез НЭЗларының төп өлеше зур шәһәрләрнең нәкъ үзләрендә (мәсәлән, *Мәскәүдә, Уфада*) яисә шәһәр тирәсендә (*Ярославль, Рязань*). Бу,

экологиягә тискәре йогынты ясаудан тыш, анда яшәүче халык өчен дә турыдан-туры куркыныч тудыра.

Газ промышленносте

Газ — иң арзан ягулык төре. Аны табу нефть табудан 2 тапкыр арзанрак. Газны кыйммәтле химик чимал буларак та кулланалар.

Газ запаслары буенча (160 трлн м³) Россия дөньяда беренче урында тора (бөтендөнья запасының 45% ы), һәм бу күрсәткечләр һаман арта бара. 2003 елда ул 620 млрд м³ тәшкил итте — дөньяда беренче урында. Табылган газның ¹/₃ е

Рәс. 41. Россиянең газ промышленносте географиясе

Украинага, Белоруссиягә, Балтия илләренә, Көнбатыш Европа һәм Төркиягә экспортлана.

Россиядә 700 дән артык чыганак табылды. Ләкин аның тикшерелгән запасларының 50% ы гына актив рәвештә чыгарыла. Газ табуның күбрәк өлеше (92%) ***Көнбатыш Себер (Уренгой, Ямбург)*** чыганакларына туры килә. Якын киләчәктә дә аның өлеше шулай ук югары булып калачак. Исәпләүләр буенча, биредә газ ресурсларының барлыгы 6% чамасы алынган.

Әһәмияте ягыннан икенче урында ***Оренбург-Әстерхан*** (6%) газ табу базасы тора. Биредә табыла торган газның составы бик катлаулы. Аның составында күкерт, гелий, этан, пропан, бутан һәм башка кыйммәтле компонентлар бар. Газ эшкәртү өчен, *Оренбург* һәм *Әстерхан* чыганакларында эре газ эшкәртү комплекслары төзелде.

Тиман-Печора бассейнында хәзер 1% тан кимрәк газ табыла. Ләкин аның роле шельфтагы (*Штокман* һ. б.) газ чыганакларын эшләтү исәбенә шактый үсәргә мөмкин. Аларның ресурсы 1,7 трлн м^3 белән исәпләнә.

Киләчәктә *Иркутск өлкәсенең* төньягы, *Якутия, Сахалин* чыганакларын берләштергән тагын бер эре газ табу базасы барлыкка килергә мөмкин. Биредә газ запаслары 54 трлн м^3 белән исәпләнә. Аның үсүе бу регионда ягулык кытлыгын бетерергә булышлык итәчәк. Газның шактый өлеше экспортланырга мөмкин.

Газны кулланучыларга илтеп җиткерү өчен, Россиядә **бердәм газүткәргеч системасы** төзелде, аның гомуми озынлыгы 150 мең км. Илнең иң озын газ үткәргечләре Уренгой һәм Оренбургтан башлана (рәс. 41). Якын киләчәктә «Ямал—Европа» (Белоруссия аша) һәм «Зәңгәр агым» (Кара диңгез аша Төркиягә) газ үткәргечләре эшли башлаячак. Иркутск өлкәсендә Ковыктино чыганагын үзләштерү проекты эшләнә. Аннан газны Монголия аша Япониягә, Кытай һәм Көньяк Кореяга җибәрү күздә тотыла. Кытай-

ны Көнбатыш Себердән Шанхайга газ алу кызыксындыра.

Күмер промышленносте

Күмер запаслары нефть һәм газга караганда шактый артыграк. Ләкин аны табу күпкә кыйммәткә төшә. Шуңа күрә, нефть һәм газның эре чыганаклары ачылганнан һәм файдаланыла башлаганнан соң, илнең ягулык балансында күмернең өлеше 59% тан (50 нче еллар) 8% ка кадәр (90 нчы еллар ахыры) кыскарды. Шуңа карамастан илнең көнчыгыш районнарында күмерне куллану югары дәрәҗәдә кала. Табылган күмернең күп өлеше ($^3/_4$ е) промышленностьта һәм җылылык станцияләрендә ягулык буларак кулланыла. Калган (коксланa торган) күмер кара металлургия һәм химия промышленносте өчен чимал булып хезмәт итә.

Россиядә 200 дән артык күмер бассейны һәм чыганагы билгеле. Аларның гомуми запасы 6,4 трлн т (бөтендөнья запасының 23% ы). Ләкин аларның барысы да файдаланылмый. Чыганакны файдалана башлауның төп критерие булып күмер табуның үзкыйммәте[1] исәпләнә. Ул аны табу ысулына, сыйфатына (калориялелеге, катышмалары булуы һ. б.), ятуының тау-геологик шартларына (тирәнлеге, ятмаларның калынлыгы һ. б.) бәйле. Аның үзкыйммәтенә шулай ук җиһазларның сыйфаты, табуның заманча технологияләре булу да йогынты ясый.

Күмер табуның иң җитештерүчән һәм арзанлы ысулы — ачык ысул белән (карьерларда) табу. Мондый ысул белән табу артканнан-арта бара һәм хәзер 66% чамасы тәшкил итә. Ләкин ул табигый комплексларны нык боза. Күмер-

---

[1] Үзкыйммәт — продукция берәмлеген (бу очракта 1 т күмер) табуга тотылган гомуми чыгымнарның акча формасында күрсәтелгән суммасы.

нең ачык ысул белән табарга мөмкин булган запаслары башлыча илнең көнчыгышында урнашкан.

Россиядә күмер табу һаман кими барды һәм фәкать соңгы елларда гына үсә башлады. Ул 256 млн т тәшкил итә (көрән күмер табу буенча дөньяда 2 нче урында, ташкүмер буенча 6 нчы урында). Россиядә төп күмер табу районнары Себердә (64%) тупланган. Европа өлешенә нибарысы 25% кына туры килә.

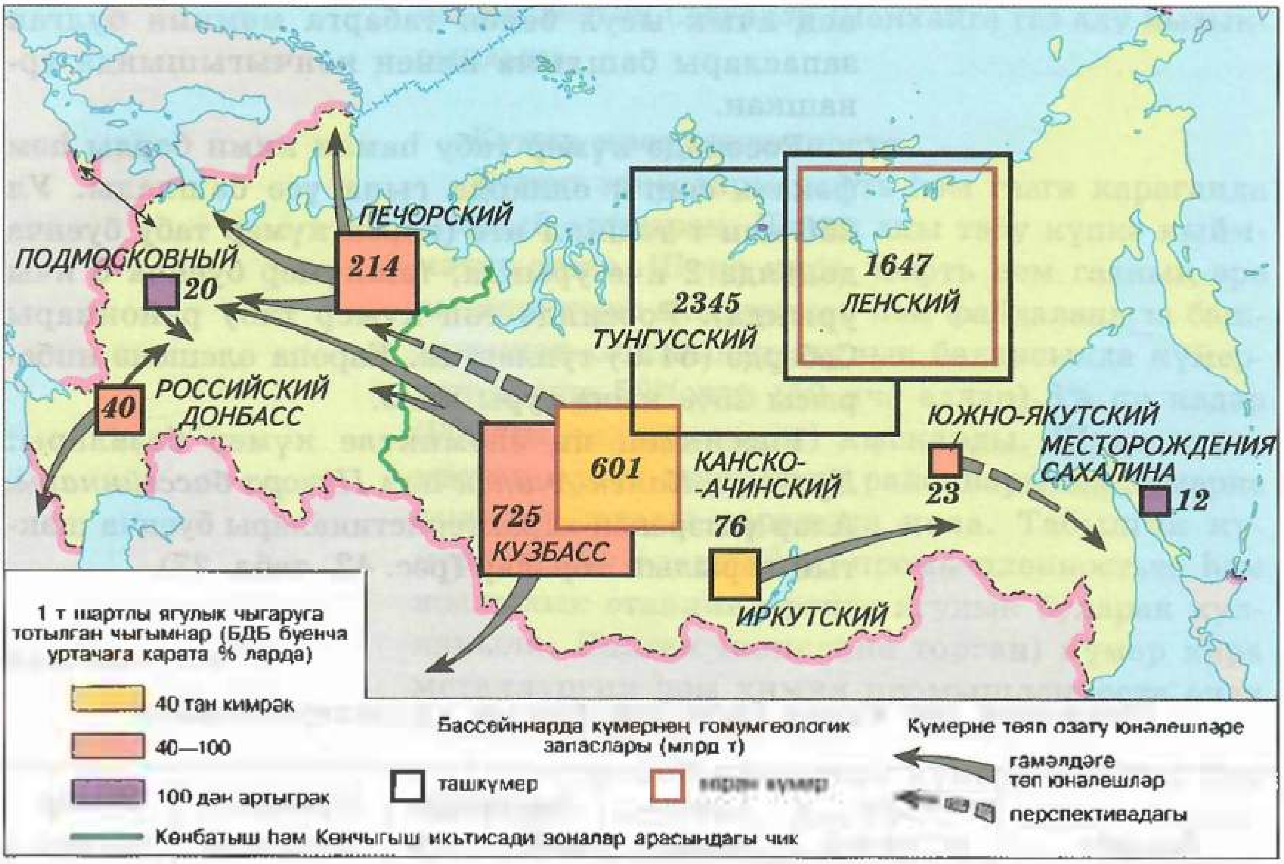
Россиянең иң әһәмиятле күмер базалары: *Кузнецк, Канск-Ачинск* һәм *Печора бассейннары*. Алар үзләренең характеристикалары буенча шактый аерылып торалар (рәс. 42, табл. 27).

27 нче таблица

Россиянең төп күмер бассейннарының характеристикасы

Бассейн	Җир астыннан чыгару өлеше, %	Уртача чыгару тирәнлеге, м	Пластларның уртача калынлыгы, м	Күмернең калориялелеге, мең ккал/кг	Күмер чыгару, млн т
Кузнецк	58	185	1,85	0,88	131
Печора	100	298	1,53	0,8	13
Канск-Ачинск	—	—	15—100	0,47	34

Кузнецк күмер бассейны — Россиянең төп күмер бассейны. Анда яхшы өйрәнелгән югары сыйфатлы, шул исәптән коксланa торган бай күмер запаслары бар. Ләкин бассейнның географик урыны уңайсыз. Ул күмер кулланучы төп районнардан (Үзәк һәм Ерак Көнчыгыш) бик ерак. Илнең көнчыгышында тимер юл челтәре җитәрлек үсеш алмау күмерне моннан күчерүдә авырлыклар тудыра. Зур транспорт чыгымнары



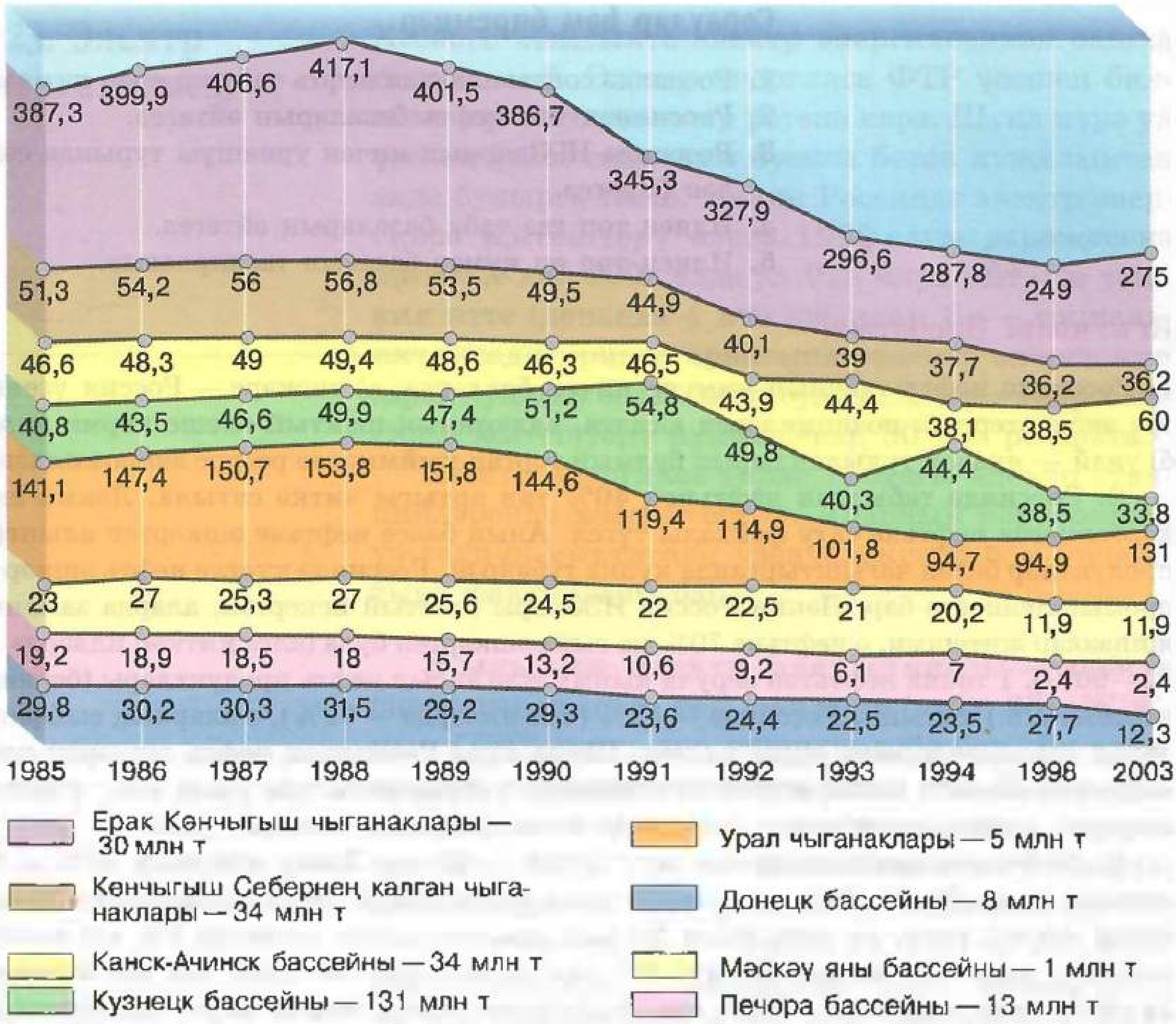
Рәс. 42. Россия бассейннарында күмер запаслары һәм аны чыгару

Күмернең гомумгеологик һәм промышленность запаслары урнашуындагы аерымлыкларны 42 нче рәсем буенча бәяләгез.

Кузнецк күмеренең конкуренциягә сәләтлелеген киметә. Бу исә бөтен бассейнның алга таба үсеш перспективасын чикли.

Канск-Ачинск бассейны — әһәмияте ягыннан икенче урында. Россиядә иң арзан күмер биредә табыла. Ләкин аның күмере (көрән) түбән сыйфатлы. Аны ерак араларга ташу максатка ярашлы түгел. Ул башлыча Себердә җылылык электр станцияләре өчен ягулык буларак файдаланыла.

Печора күмер бассейны сыйфатлы күмер запасларына ($^1/_3$ е — кокслана торган) шактый бай. Ләкин ул катлаулы климат шартларында табыла. Бассейн күмерне төп кулланучылардан шактый ерак. Шуңа күрә аның күмерен Европа Төньягы гына файдалана. Аны Урал киң куллана алыр иде, тик моңа бу районнар арасында тимер юл булмавы комачаулый.



Россия күмер промышленностеның үсеш перспективалары күп кенә катлаулы проблемаларны чишү тизлегенә бәйләнгән. Транспортка бәяләрнең кискен артуы һәм бик еракларга ташу күмер промышленностеның хәзерге географиясен кабат тикшерергә мәҗбүр итә. Себер һәм Ерак Көнчыгышның күп районнары өчен илнең иң эре чыганакларыннан китерелгән күмер бик кыйммәткә төшә. Транспортта ташу барышында аның бәясе 2—3 тапкыр арта. Шуңа күрә аларның үзләрендә кечерәк чыганаклар ачу максатка ярашлы булачак.

Сораулар һәм биремнәр

1. Россиядә соңгы елларда нефть табу ни өчен кимеде?
2. Россиянең төп нефть базаларын әйтегез.
3. Россиядә НЭЗларның ничек урнашуы турында сөйләп бирегез.
4. Илнең төп газ табу базаларын әйтегез.
5. Илнең төп өч күмер базасын тасвирлагыз.

Игътибар! Проблема!

1. Россиядә нефть табуның кимүен ничек бәяләргә: а) тискәре — Россия үзенең эре экспортерлык позицияләрен югалта, валютаның шактый өлеше керми кала; б) уңай — яңадан тулыландырып булмый торган кыйммәтле ресурс экономияләнә.

2. Россиядә табылган нефтьнең 40% тан артыгы читкә сатыла. Ләкин эшкәртелмәгән нефтьне сату файдалы түгел. Аның бәясе нефтьне эшкәртеп алынган продуктлар белән чагыштырганда күпкә түбәнрәк. Россиядә куәтле нефть эшкәртү промышленносте бар. Ләкин Россия НЭЗлары шактый искергән, аларда заманча җиһазлар җитешми, ә нефтьне 70% ка гына эшкәртеп була (алга киткән илләрдә — 85—90%). 1 тонна нефтьтән аеруча кыйммәтле аксыл нефть продуктлары (бензин, керосин һ.б.) чыгышы Россиядә — 53% (чит илләрдә — 92%), ә аларның сыйфаты дөнья стандартларына туры килми. Шуңа күрә Россиянең нефть эшкәртү промышленностенда эшкәртелмәгән нефтьнең күбрәк тотылуы урын ала, ә нефть эшкәртү продукциясе дөнья базарында конкуренциягә сәләтле түгел.

3. Нефтьүткәргечнең хезмәт итү срогы — 33 ел. Хәзер аларның 40% ы бу срокны узды. Тагын 30% ы шушы яшькә җитеп килә. Нефтьүткәргечнең төзеклеген саклау өчен, ел саен аның барлык озынлыгының кимендә 5% ын алыштырырга кирәк. Ә чынлыкта исә 2% тан да артмый. Мондый хәл еш җимерелүләргә, аварияләргә һәм гаять зур территорияләрнең нефть, нефть продуктлары белән пычрануына китерә.

Игътибар! Проблема!

1. Россиянең күпчелек күмер шахталары һәм карьерлары техник җиһазларны яңартуга мохтаҗ. Аларда техник җиһазлар бик искергән һәм хәзерге бөтендөнья дәрәҗәсенә җавап бирми. Еш кына бөтендөнья практикасында яраксыз дип табылган запаслар (*Мәскәү яны бассейны, Сахалин чыганаклары*) файдаланыла. Табыш китерми торган шахталарда күмер чыгару инде туктатылды диярлек. Тагын 100 шахтаны һәм кисемнәрне бетерү эшләре үткәрелә.

2. Күпчелек илләрдә, шул исәптән Россиядә дә, күмер промышленносте зыян белән эшли. Шуңа күрә күмер чыгару регионнарында социаль проблемалар бик кискен тора. Халыкның тормыш-көнкүреш дәрәҗәсе шактый түбән, ә экологик хәл бик катлаулы. Хезмәттән бушаган шахтерларны эшкә урнаштыру проблемасы авыр чишелә.

§ 23. Электр энергетикасы

Хәзерге җәмгыять электр энергиясеннән башка яши алмый. Электр энергиясе ФТР үсешен билгели торган тармаклар рәтенә керә. Шуңа күрә ул үзенең үсеш темплары буенча бөтен хуҗалыктан алда булырга тиеш. Ләкин Россиядә электр энергиясе җитештерү әлегә 1990 елгы дәрәҗәсенә җиткәне юк. 2003 елда ул 915 млрд кВт · сәг тәшкил итте (дөньяда 4 нче урында). Бу — социаль-икътисади кризис аркасында электр энергиясен азрак куллану белән бәйле булды. Хәзер электр энергиясе җитештерү куәтләренең 30% ы резервта.

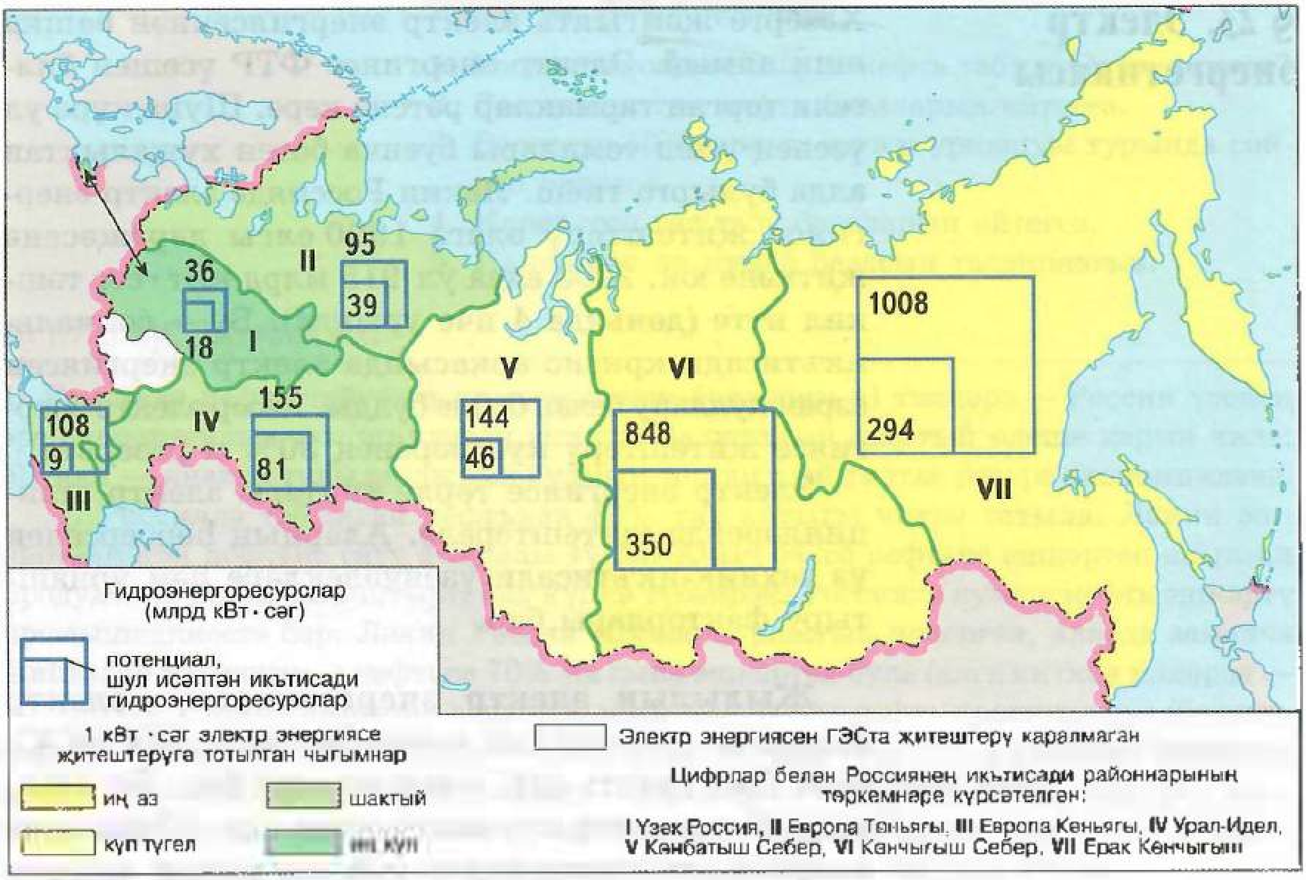
Электр энергиясе төрле типтагы электр станцияләрендә җитештерелә. Аларның һәрберсенең үз техник-икътисади үзенчәлекләре һәм урнаштыру факторлары бар.

Жылылык электр энергетикасы — электр энергетикасының төп юнәлеше (табл. 28). ҖЭСның (ТЭС) гаять зур өстенлекләре бар. Бу станцияләр төрле төр ягулыкта эшли ала. Шуңа күрә аларны илебезнең төрле районнарында төзергә мөмкин. ҖЭСларның бәясе һәм төзелү вакыты чагыштырмача зур түгел, ә куәтләре бик зур булырга мөмкин. Бу — арзанлы электр энергиясен җитештерергә мөмкинлек бирә. Безнең илдә иң эре *Сургут* ҖЭСы 4,8 млн кВт җитештерә.

28 нче таблица

Россиядә электр энергиясе җитештерү

Еллар	Җитештерү, млрд кВт · сәг	Төрле типтагы электр станцияләренең энергия җитештерүдәге өлеше, %		
		ҖЭС	ГЭС	АЭС
1970	470	80	19,9	0,1
1980	805	76	16	8
1986	1066	73	15	12
1999	845	66	20	14
2003	915	66	17	17



Рәс. 43. *Россиянең гидроэнергетика ресурслары*

Гидроэнергоресурсларның иң зур запаслары тупланган районнарны 43 нче рәсем буенча билгеләгез. Кайсы районнарда электр энергиясе җитештерүгә иң аз чыгымнар тотыла, ә нинди районнарда ГЭСлар төзү перспективалы, шуларны ачыклагыз.

Ләкин ҖЭСларның кимчелекләре дә шактый. Алар кабат торгызып булмый торган энергетик ресурсларда эшли, каты һәм газсыман калдыкларны күп бирә. Ягулыкны транспортлау бәясе үсүгә бәйле рәвештә, ҖЭСларда җитештерелә торган электр энергиясенең үзкыйммәте дә нык артты.

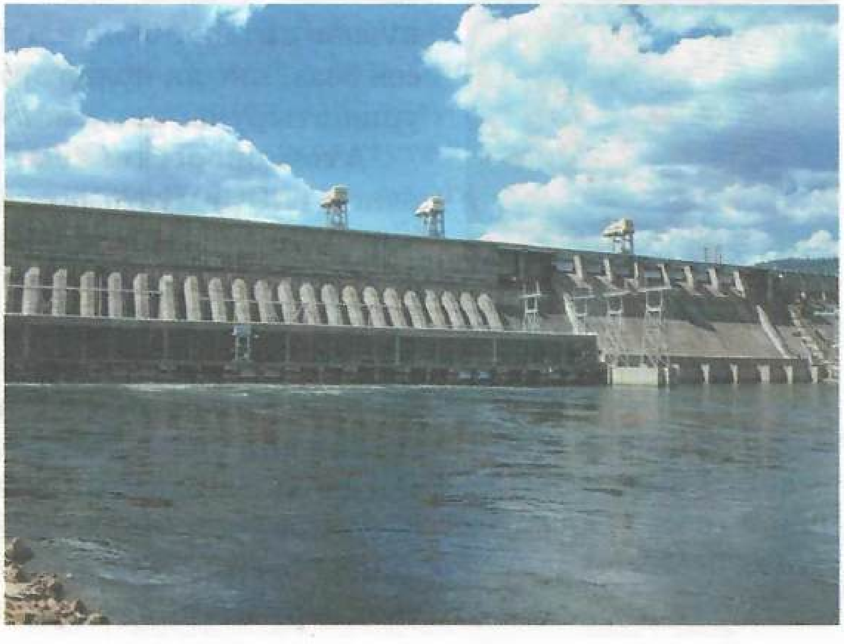
ҖЭСларны урнаштыру алар эшләячәк ягулык сыйфатына бәйле. Түбән сыйфатлы ягулыкны (торф, сланец, көрән күмер) еракларга ташу файдасыз. Бу очракта ҖЭСларны турыдан-туры күмер табылган районнарга (*Кузбасс, Канск-Ачинск бассейны*) урнаштыралар. Югары сыйфатлы ягулыкны (табигый газ, мазут) еракларга ташырга мөмкин. Шуңа күрә аны, Европа Үзәге кебек, электр энергиясен күп куллана торган районнарда төзелгән ҖЭСларда файдаланалар.

Җылылык электр станцияләренең үзенә бер төре — җылылык электр үзәкләре (ҖЭҮ).

Аларда, электр энергиясеннән тыш, җылылык та (кайнар су һәм пар) ясала. Җылыны 20—30 км дан да ераккка җибәреп булмый. Шуңа күрә бу станцияләрне, гадәттә, зур шәһәрнең үзендә төзиләр.

Гидроэлектроэнергетика. Россиянең энергетикада файдаланырлык гидроэнергетик потенциалы (куәте), Кытайдан кала, икенче урында — елына 850 млрд кВт · сәг. Аның хәзергә 18% ы гына файдаланыла. Бу — башка илләр белән чагыштырганда шактый түбән: Франциядә гидроэнергетик потенциал 90% ка файдаланыла, Германия, Швециядә — 65—90% ка, АКШ, Канада, Бразилиядә — 45—65%, Кытай һәм Һиндстанда — 20—45% ка. Россия гидроэнергетик потенциалының күбрәк өлеше Көнчыгыш Себердә (41%) һәм Ерак Көнчыгышта (35%) тупланган.

ГЭСларны суы нык кими һәм күп тотыла торган елгаларда төзү файдалы. Аларның төп өстенлеге энергия ресурсларының тулыландырып була торган төрләреннән файдалану, моннан тыш, алар иң арзанлы электр энергиясен җитештерә. ГЭСларның эшләве елына 60 млн т ягулыкны

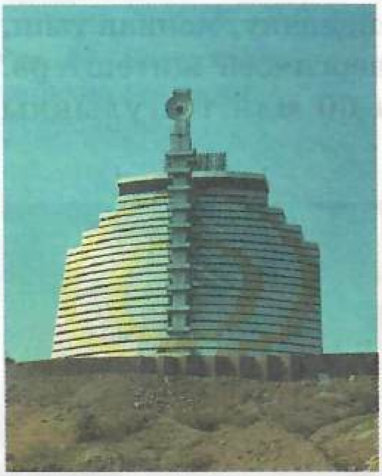


Красноярск ГЭСы

Красноярск ГЭСын төзүчеләргә куелган һәйкәл

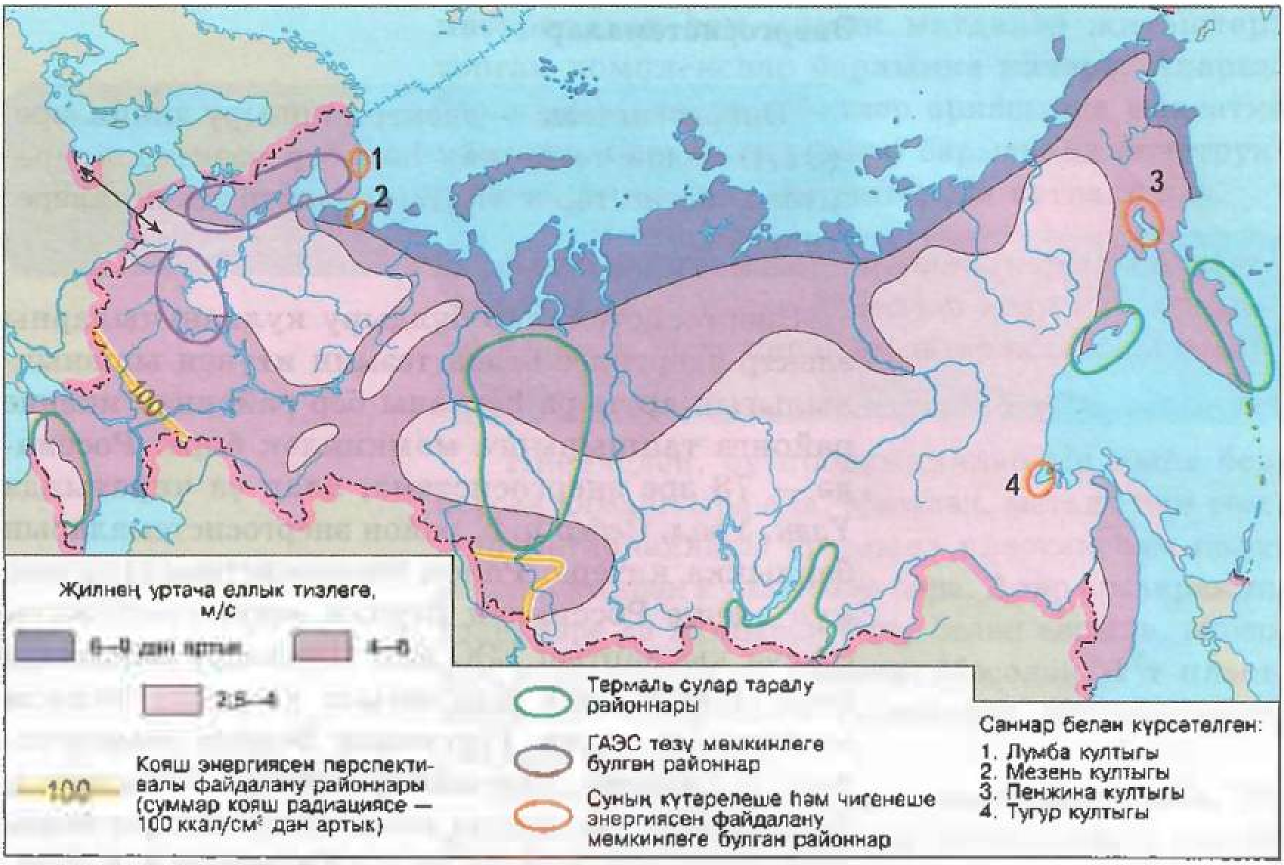
экономияләргә мөмкинлек бирә. Атмосфераны азрак пычрата. Иң эре ГЭСларның куәте иң эре ҖЭСларныкына караганда зуррак (*Саянск* ГЭСының — 6,4 млн кВт, *Красноярск* ГЭСының — 6 млн кВт). Ләкин эре ГЭСлар бик кыйммәткә төшә һәм озак төзелә (15—20 ел). Аларны эшләтү өчен, суы промышленностьта, авыл хуҗалыгында һәм көнкүрештә файдаланыла торган зур сусаклагычлар төзергә кирәк. Сусаклагычлар уңдырышлы җирләрне су астында калдыра, гидрологик режимны һәм якын-тирәдәге территорияләрнең климатын үзгәртә. Турбина аша узган су «үлегә» әйләнә, чөнки андагы бөтен микроорганизмнар үлә. Шуңа күрә эре ГЭСлар китергән зыянны киметү өчен, аларны кеше сирәк утырган таулы районнарда төзү максатка ярашлы. Киләчәктә аларны шулай ук кечкенә елгаларда төзү отышлы булачак.

Россиянең иң зур елгаларында: *Идел, Енисей, Ангарада* ГЭС каскадлары төзелде. Алар елгаларның гидроэнергетик һәм транспорт потенциалларыннан тулырак файдаланырга, күп су запаслары тупларга мөмкинлек бирә. Ләкин бер үк вакытта ГЭСлар каскады төзелү су агымының тизлеген киметә. Бу — елгаларның нык пычрануына китерә, балыкларның табигый миграциясен боза, ике як ярлар арасында хуҗалык элемтәсе урнаштыруны авырлаштыра.



Кояш электр станциясе

Атом энергетикасы. Атом электр станцияләренең (АЭС) куәте һәм аларда электр энергиясе җитештерү һаман үсә бара. 1 кг атом-төш ягулыгыннан (уран, плутоний һ.б.) 3000 т ташкүмер яндыргандагы кадәр җылылык аерылып чыга. Атом-төш реакторы берничә ел эшләсен өчен, аңа 20—30 т атом-төш ягулыгы җитә. Шуңа күрә АЭСларны энергетик ресурслары җитәрлек булмаган яки алар кыйммәт булган, ләкин электр энергиясе күп таләп ителгән районнарда, мәсәлән, Россиянең Европа өлешендә, Чукоткада төзиләр. Россиядә тугыз эре АЭС эшли: *Курск*



Рәс. 44. *Экологик чиста продукция җитештерү буенча перспективалы районнар*

Экологик чиста энергия җитештерү буенча перспективалы районнарны 44 нче рәсемнән билгеләгез.

(4 млн кВт), *Смоленск, Кола, Тверь, Нововоронежск АЭСлары, Санкт-Петербург янындагы, Идел буендагы* (*Балаково*), *Уралдагы* (*Белоярск*) АЭСлар. 2001 елда Ростов АЭСының беренче чираты эшли башлады. *Үзәктә* һәм *Ерак Көнчыгышта* яңа типтагы берничә АЭС төзү күздә тотыла. АЭСны эшләтү барышында туган төп проблемалар — радиация куркынычсызлыгын тәэмин итү, радиоактив калдыкларны кабат эшкәртү һәм саклау.

Киләчәктә традицион булмаган энергия чыганакларын (кояш, геотермаль, суның күтәрелеше һәм чигенеше, җил) һаман киңрәк файдалану күздә тотыла. Моннан тыш, газ табу һәм файдалануны арттыру, ЯЭКның бөтен тармакларына яңа технологияләр, шулай ук икътисадның барлык тармакларына һәм коммуналь-көнкүреш сферасына энергия саклагыч технологияләр кертү мәсьәләсе карала.

Энергосистемалар

Энергосистема — электр тапшыру линияләре (ЭТЛ) белән тоташкан һәм бер үзәктән идарә ителә торган төрле типтагы электр станцияләре төркеме.

Энергосистемалар булдыру кулланучыларны электр энергиясе белән тәэмин итүнең ышанычлылыгын арттыра һәм аны бер районнан икенче районга тапшырырга мөмкинлек бирә. Россиядә — 73 эре энергосистема, алар үз чиратында *Үзәк, Урал, Себер* һ. б. район энергосистемаларын барлыкка китерә. Район энергосистемаларының күп өлеше Россиянең *Бердәм энергосистемасы* (русча кыскартып ЕЭС дип йөртәләр) составына керә. Әлегә Ерак Көнчыгыш энергосистемасы мөстәкыйль эшли. Россиянең Бердәм энергосистемасы Украина, Балтыйк буе илләре, Белоруссия, Азәрбайҗан, Монголия энергосистемалары белән параллель режимда эшли. Ул Казахстан һәм Финляндия энергосистемалары белән бәйләнештә тора, Норвегия һәм Кытайга электр энергиясе бирә.

Сораулар һәм биремнәр

1. ҖЭСларны урнаштыруга йогынты ясаучы төп факторларны әйтегез.
2. ГЭС төзүнең уңай һәм тискәре факторларын әйтегез.
3. Бердәм энергосистемалар булдыру ни өчен кирәк?

Конструкцион материаллар һәм химик матдәләр җитештерүче комплекслар

§ 24. Комплексларның составы һәм әһәмияте

Кайбер тармакара комплексларның үзара йогынтысы һәм бер-берсен тулыландыруы бик көчле, шуңа күрә аларны эрерәк системаларга берләштерәләр. Мондый системаларны конструкцион

материаллар һәм химик матдәләр җитештерә торган комплекслар барлыкка китерә. Аларны берләштерү төрле сәбәпләр аркасында максатка ярашлы. Беренчедән, алар барысы да конструкцион материаллар җитештерүдә катнашалар.

Конструкцион материаллар (корылыш материаллары) дип әзер әйберләр ясау яки корылмалар төзү өчен кирәкле материалларны атыйлар.

Икенчедән, бу продукцияләр еш кына берберсен алмаштыра ала. Мәсәлән, металл һәм төзелеш материаллары урынына пластик һәм полимерлар киңрәк кулланыла бара. Алар арзанрак та, үзлекләре дә яхшырак булу белән аерыла, әйбернең авырлыгын да киметә. Мәсәлән, 1 т пластмасса 10 т корычны, 5 т бакырны, 16 т агач материалын алмаштыра.

Россия конструкцион материалларның (табл. 29), аеруча хуҗалыкта электән кулланылып килгән төрләрен (металл, цемент, үзагач) күп җитештерә. Иң яңа материалларны (пластмасса, полимерлар) эшләп чыгару җитәрлек булмады, ә кризис шартларында ул тагын да кими төште. Ләкин хуҗалыкны конструкцион материаллар белән җитәрлек тәэмин итү өчен, аларны җитештерүне арттыра бару белән генә чикләнмәскә, ә бәлки икенчел ресурсларны: металл ватыклары, макулатура һ.б.-ны да файдаланырга кирәк.

29 нчы таблица

Конструкцион материалларны төркемләү

Яңалык дәрәҗәсе	Материалларның чыгышы		
	Металлик	Неметаллик	Композицион
Традицион	Чуен, корыч, бакыр	Пыяла, кирпеч, үзагач, цемент.	—
Яңа төрләре	Сирәк металлар кушылган махсус эретмәләр	Пластмассалар, полимерлар, агач пластиклар	Металл-керамика, пыяла-пластик

Сораулар һәм биремнәр

1. Конструкцион материаллар нәрсә ул? Аларны җитештерү комплексларына нинди тармаклар керә?
2. Конструкцион материаллар җитештерү файдалы казылмаларны чыгару промышленносте белән ничек бәйләнгән?

Игътибар! Проблема!

Без тикшергән комплексларның үзара пропорцияләре, аларның өлеше һәм роле Россия промышленностенда дөньяның башка илләрендәгедән үзгәрәк (табл. 30).

1. Россия һәм башка илләр промышленностенда без тикшергән комплексларның өлешен чагыштырыгыз. Россиядә комплексларның үзара пропорцияләре илебез икътисады үсешенә ничек йогынты ясый?

2. Россия шартларында комплекслар системаларын камилләштерүнең нинди юллары бар?

30 нчы таблица

Кайбер илләрнең промышленностенда конструкцион материаллар һәм химик матдәләр җитештерә торган комплексларның чагыштырма зурлыгы (җитештерү күләме буенча % ларда)

Комплекс	Россия	Бөекбритания	Италия	АКШ	ГФР
Металлургия	16	3	4	3	4
Химия-урман	11	30	26	28	22
Төзелеш материаллары җитештерү	3	3	4	3	3

§ 25. Металлургия комплексы

Металлургия комплексы — төрле металлар җитештерә торган тармаклар җыелмасы.

Хәзерге хуҗалыкны металлдан башка күз алдына китереп булмый. Хәтта алга киткән илләрдә дә икътисадны үстерүнең һәр процентына металлның кулланылуы шулай ук 1% ка диярлек арта. Россия икътисадында металлургия комплексының әһәмияте зур. Ул чыгарылган күмернең 25% ын, җитештерелә торган электр энергиясенең 25% ын куллана. Аның өлешенә тимер юл буй-

лап йөк ташуның 30% ы туры килә. Россия металлургиясенең торышы халыкның тормыш дәрәҗәсенә сизелерлек йогынты ясый, чөнки күп кенә предприятиеләр — **шәһәр барлыкка китерүчеләр**. Металлургия предприятиеләре белән бергә үсеп чыккан шәһәрләрне картадан табып күрсәтегез.

Металлургия комплексы эре ике тармактан тора: кара һәм төсле металлургиядән. Аларның шактый аерымлыклары булуга карамастан, уртак билгеләре дә байтак.

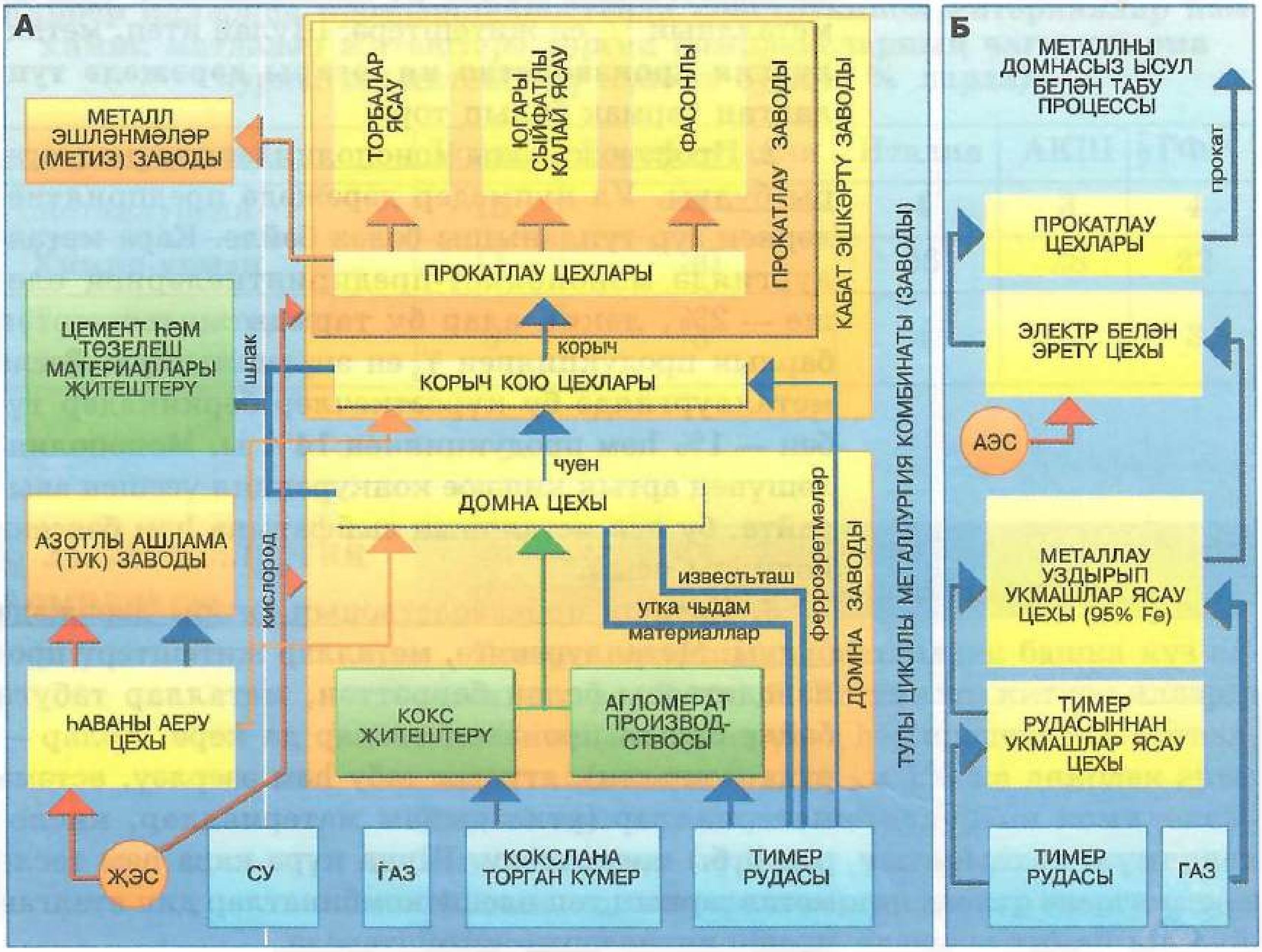
1. Металлның күбрәк өлешен эре предприятиеләрдә җитештерү. Металлургия комплексы составына 3 меңнән артык предприятие керә. Ләкин металлның күбрәк өлеше берничә иң эре предприятиедә җитештерелә. Кара һәм төсле металлургиянең иң эре өч предприятиесе барлык металлның $^1/_3$ ен җитештерә. Шулай итеп, металлургия **производство иң югары дәрәҗәдә тупланган** тармак булып тора.

2. Производствоны монополияләштерүнең югары булуы. Ул күпмедер дәрәҗәдә предприятиеләрнең зур тупланышы белән бәйле. Кара металлургиядә монополист-предприятиеләрнең өлеше — 2%, ләкин алар бу тармак җитештергән барлык продукциянең $^2/_3$ ен эшләп чыгара. Төсле металлургиядә бу күрсәткечләр берникадәр түбән — 1% һәм продукциянең 14% ы. Монополияләшүнең артык киңәюе конкуренция үсешен авырайта, бу исә металлның сыйфатына һәм бәясенә йогынты ясый.

3. Катнаш производствоның югары дәрәҗәдә булуы. Металлургиягә, металлар җитештерү производствосы белән беррәттән, металлар табуга бәйле башка производстволар да кирә. Болар — руда (мәгъдән), ягулык табу һәм эшкәртү, өстәмә материаллар (утка чыдам материаллар, кислород һ.б.) җитештерү. Шуңа күрә кара һәм төсле металларның төп өлеше комбинатлар дип аталган предприятиеләрдә җитештерелә.

Комбинатлар — металлургиянең үзендә уза торган процессның барлык стадияләре белән берләштерелгән, технологик һәм икътисади яктан алар белән бәйле булган башка тармаклар производстволарын да берләштергән предприятиеләр.

Производствоны оештыруның мондый формасы **берләштерү** дип атала (рәс. 45). Кара металлургиядә берләштерүнең нигезе булып чимал эшкәртү эзлеклелеге (руда → чуен → корыч → прокат) торса, төсле металлургиядә, төсле металл рудаларыннан берьюлы берничә төр металл табып булганлыктан, аны комплекслы файдалану тора.



***Рәс. 45.** Кара металлургия предприятиеләренең производство процесслары һәм типлары*

4. Башлангыч материалларның күп тотылуы. 1 т корыч кою өчен, 7 т төрле чимал һәм ягулык тотарга кирәк. Төсле металлургиядә алар тагын да күбрәк кулланыла. Шулай итеп, металлургия күп материалсыешлы тармаклар исәбенә керә.

5. Металлургия әйләнә-тирәлекне иң төп пычратучы булып тора. Атмосферага чыгарылган промышленность калдыкларының 14% ы кара металлургиягә, 21% ы төсле металлургиягә туры килә. Бу тармакларның һәрберсеннән чыккан пычрак су агынтылары 3% тәшкил итә. Ел саен металлургия предприятиеләре атмосферага 10 млн т зарарлы матдәләр чыгара. Россиянең металлургия предприятиеләре, кагыйдә буларак, зур егәрлекле һәм өстәвенә барысы да шәһәрләр эчендә урнашкан, шуңа күрә алар экология торышын һәм халыкның сәламәтлеге дәрәҗәсен билгели.

Сораулар һәм биремнәр

1. Металлургия комплексына нинди тармаклар керә?
2. Кара һәм төсле металлургиянең гомуми үзенчәлекләре турында сөйләп бирегез.

Игътибар! Проблема!

Металлургия һава һәм суны гына пычратып калмый. Руданы ачык ысул белән тапканда, хуҗалык әйләнешеннән уннарча мең гектар җир файдаланудан чыга. Ландшафтны бозмыйча руда табып буламы? Әлбәттә, була! Биредә гео- һәм биотехнология ярдәмгә килә.

Геотехнологик ысул белән эшләгәндә, бораулаган скважиналарның берсенә рудаэреткеч җибәрәләр. Җир астында барлыкка килгән руда эремәсен икенче скважина буенча өскә суыртып чыгаралар. Биотехнологик ысул белән тапканда, эреткеч урынына скважинага бактериаль эремә җибәрелә. Андагы бактерияләр табыла торган металлны үзләрендә тупларга сәләтле. Руданы бу ысуллар белән табу металлның бәясен — 2 тапкыр, чыгымнарны 4 тапкыр киметергә мөмкинлек бирә, хезмәт җитештерүчәнлеге арта.

АКШта биологик ысуллар ярдәмендә елына 300 мең т чамасы бакыр табалар. Ләкин Россиядә руданы мондый ысуллар белән табу, заманча технологияләр булмау сәбәпле, бөтенләй кулланылмый.

§ 26. Металлургия комплексы предприятиеләрен урнаштыру факторлары. Кара металлургия

Металлургия предприятиеләрен урнаштыруга иң зур йогынты ясаучы факторлар түбәндәгеләр: 1) файдаланыла торган чималның (руданың) сыйфаты; 2) металл табу өчен кулланыла торган энергиянең төре; 3) энергия һәм чимал чыганакларының географиясе (табл. 31). Металлургия предприятиеләрен төзү өчен иң уңайлы районнар: 1) руда табыла торган районнар (*Урал, Норильск*); 2) кокслана торган күмер табыла (*Кузбасс*) яки арзанлы электр энергиясе җитештерелә торган (*Көнчыгыш Себер*) районнар; 3) руда һәм күмер агымнары кисешкән урын (*Череповец*). Аларны урнаштырганда, шулай ук су, транспорт юллары белән тәэмин ителгәнлекне һәм табигатьне саклау зарурлыгын исәпкә алалар.

Атлас картасы буенча металлургия предприятиеләрен урнаштыруның төрле вариантларына мисаллар китерегез.

31 нче таблица

1 т кара һәм төсле металл җитештерүгә тотылган чимал, ягулык һәм электр энергиясе

Рудадагы иярчен матдәләрнең саны	Руданың тотылуы, т	Металл	Ягулык һәм электр энергиясенең тотылуы
Кара металлар			
1 — 5	5	Корыч	1,4 т
Төсле металлар			
Авыр			Ягулыксыешлы
4	>300	Аккугаш	1 т
11	>100	Бакыр Цинк Кургаш	2 — 3 т
18	16		
Җиңел			Электрсыешлы
7	15—16	Титан Магний	30—60 мең кВт · сәг
			18—20 мең кВт · сәг
	4—8	Алюминий	17 мең кВт · сәг

Бу факторлар йогынтысында металлургия предприятиеләре илебез территориясе буенча тигез урнаштырылмый, ә бәлки төп металлургия базалары дип йөртелгән тупланышлар барлыкка китереп урнаштырыла.

Төп металлургия базасы — күп күләмдә металл җитештерү өчен, уртак руда яки ягулык ресурсларын файдалана торган металлургия предприятиеләре төркеме ул.

Россия территориясендә өч металлургия районы аерылып тора: *Урал, Үзәк* һәм *Себер*. Аларның һәрберсе чимал, ягулык, электр энергиясе белән тәэмин ителеше, производстволар җыелмасы һәм куәте буенча үзенчәлекле (рәс. 46).

***Рәс. 46.** Россиянең кара металлургия географиясе*

Кара металлургия

Төп состав өлешен тимер (чуен, корыч, ферроэретмә) тәшкил иткән металларны кара металлар дип атыйлар. Хәзерге производствода кулланыла торган барлык металларның 90% ы — кара металлар. Кара металлар җитештерү өчен, тимер рудалары, хром, марганец, кокс һәм башка компонентлар кирәк.

Тимер рудаларының бөтендөнья запасында Россиянең өлеше — 32% (57 млрд т). Ә аларны ел саен безнең илдә табу бөтендөнья күләмендә табылганның 15% ын тәшкил итә. Ватаныбыз металлургиясе үз тимер рудасы белән кимендә йөз елга тәэмин ителгән. Ләкин табыла торган руданың 90% ы тимергә ярлы. Ә марганец һәм хромны Россия тулысынча диярлек читтән кертә: марганецны — Украина һәм Грузиядән, хромны — Казахстаннан.

Урал металлургия районы — кара металлар җитештерүче төп район (корычның 43% ы һәм прокатның 42% ы). Ул тимер рудаларының зур запасына ия (15 млрд т, яки гомумроссия запасларының 22% ы). Ләкин бай чыганаклар инде файдаланылып беткән. Урал рудасында тимернең уртача микъдары бик аз (21%), ә аның иң эре чыганагында — *Качканарда* — 17%. 10—20 елдан тимер рудасы Уралда табылмаячак. Аңа үз рудасы инде күптәннән җитешми һәм аның $^2/_3$ се Казахстаннан (*Соколовка-Сарбай* чыганагы), Кола ярымутравыннан, Курск магнит аномалиясеннән (КМА) китерелә. Коксланa торган күмерне бирегә *Кузбасстан* китерәләр. Тарихи, кайчандыр иң бай Урал чыганакларында төрле зурлыктагы берничә дистә металлургия заводлары үсеп чыкты. Аларның күбесе хәзер дә эшли. Ләкин металлның төп өлеше *Түбән Тагил, Магнитогорск, Чиләбе* һәм *Новотроицкида* урнашкан дүрт иң эре предприятиедә җитештерелә. Уралның барлык предприятиеләре бик искерде һәм үзгәртеп коруга мохтаҗ. Алар әйләнә-тирәлекне нык пычрата.

Кара металлар җитештерүнең иске һәм яңа технологияләренең төп аерымлыкларын 45 нче рәсем буенча билгеләгез. Домнасыз технология кара металлургия предприятиеләрен урнаштыруның традицион факторларын ничек үзгәртә?

Үзәк металлургия районы җитештерү масштаблары буенча *Уралныкы* белән тигезләште диярлек (корычның 42% ын һәм прокатның 44% ын җитештерә). Биредә илнең тимер рудасы запасларының төп өлеше тупланган (42 млрд т, яки 62%). Югары сыйфатлы руда табыла (тимер 45%). Ул тулысынча диярлек КМАда — дөньяның иң эре чыганагында (гомумроссия запасларының 58% ы) тупланган. Үзәк районга Кола ярымутравы һәм Карелиядәге (*Костомукша*) тимер рудасы чыганаклары керә. Металл ватыклары запаслары гаять зур. Кокслана торган күмернең җирле чыганаклары (*Печора бассейны*) аңа булган ихтыяҗны тәэмин итеп бетерә алмый. Җитмәгән күмер Украинадан (*Донбасс*) китерелә. Эре металлургия үзәкләре: *Череповец, Липецк, Иске Оскол*. Иске Осколда Россиядә берданбер предприятие металлны, нигездә, яңа технология белән (домнасыз) җитештерә.

Себер металлургия районы Кузнецк күмерендә, шулай ук тимер рудаларының *Ангара буе* һәм *Таулы Шория* чыганакларында үсеш ала. Аларны Новокузнецкидагы ике металлургия предприятиесе файдалана. Бу районга җитештерелә торган корыч һәм прокатның 13% ы туры килә.

Киләчәктә Россиядә тагын бер район — **Ерак Көнчыгыш** металлургия районын формалаштыру максатка ярашлы булачак, чөнки бирегә металлны башка районнардан китерү бик кыйммәткә төшә. Бу район өчен төп ресурс булып *Таежное* тимер рудасы һәм *Чульман* ташкүмер чыганаклары хезмәт итәргә мөмкин.

Сораулар һәм биремнәр

1. Металлургия предприятиеләрен урнаштыруга иң зур йогынтыны нинди факторлар ясый?
2. Россиянең төп металлургия районнарын әйтегез.

§ 27. Төсле металлургия

Төсле металларның 70 кә якын төре бар. Алар күп кенә әһәмиятле үзлекләргә ия: кызуга чыдам, электр тогын яхшы үткәрә, коррозиягә бирешми, шуңа күрә аларны хәзерге промышленностьның космос, атом, радиоэлектроника тармакларында киң кулланалар.

Россиянең төсле металлургиясе, нигездә, үз ресурсларыннан файдалана. Россиядә бөтендөнья бакыр запасларының 11% ы, кургашның 12% ы, цинкның 16% ы, кобальтның 21% ы, аккургашның 27% ы, никельнең 31% ы тупланган. Руда да шактый күләмдә табыла. Мәсәлән, Россиядә кобальт һәм никель рудаларын табу бөтен дөньяда табылганның 30% тан артыгын тәшкил итә. Ләкин шактый гына төсле металларны һәм аларның рудаларын, мәсәлән, алюминий рудасын (боксит), терекөмеш, сөрмәне Россия читтән кертергә мәҗбүр була.

Төсле металлургия предприятиеләрен урнаштыруга барыннан бигрәк файдаланыла торган руданың үзенчәлекләре йогынты ясый. Беренчедән, төсле металлар рудалары тимер рудаларыннан металлның микъдары аз булуы белән аерылып тора. Аларны ерак араларга ташу файдасыз. Шуңа күрә рудаларны чыгару районнарында аларны баету предприятиеләре булдырыла. Икенчедән, төсле металлар рудалары — комплекслы. Аларда берьюлы берничә металл һәм башка әһәмиятле компонентлар (күкерт һ. б.) була. Шуңа бәйле рәвештә бер чыганак рудасында эшли торган комбинатларда аннан берничә төрле металл табыла.

Үзлекләре буенча төсле металлар берничә төркемгә бүленә:

— авыр металлар (бакыр, аккургаш, кургаш, никель);

— җиңел металлар (алюминий, титан, магний);

— затлы металлар (алтын, көмеш, агалтын);

— башка металлар (сирәк, сибелмә һ. б. металлар).

Төрле төркемдәге металларны җитештерү географиясе бертөрле түгел. **Авыр металлар** производствосы аларны чыгару районнарына туры китерелә. Бу — рудаларда металлның микъдары аз булуга

Бакыр чыгару районнарын һәм бакыр җитештерү үзәкләрен атлас картасыннан табыгыз.

бәйле. **Җиңел металларны** эшкәртү предприятиеләре арзанлы электр энергиясе чыганаклары янында туплана. Мәсәлән, илнең иң эре алюминий заводлары эре ГЭСлар белән рәттән төзелгән. Атлас картасы буенча мондый заводларга мисаллар китерегез. **Урал металлургия районы** төсле металлургия тармакларының төрлелеге белән аерылып тора. Биредә бакыр (*Гай*), алюминий (*Североуральск*), никель (*Оренбург өлкәсе*), уран рудалары (*Урал арты*), алтын, агалтынның гаять бай запаслары бар. Ләкин төсле металл рудаларының $^1/_3$ еннән артыграгы Уралга читтән китерелә. Электр энергиясе дә җитешми. Уралда бакыр җитештерү буенча берничә завод төзелде (*Медногорск*), алюминий (*Каменск-Уральский*), никель (*Орск*) эретелә.

Үзәк районның төньяк-көнбатышында, Кола-Карелия районында, җирле һәм Норильск рудаларыннан никель җитештерәләр (*Мончегорск*). Алюминий рудаларын *Хибин* тауларында, Төньяк-Онега чыганагында (*Плесецк*) табалар. Металлик алюминийны *Волховта* һәм *Кандалакшада* эретәләр. Мәскәү янында, кулланучыны күздә тотып, төсле металл ватыклары, аккургаш рудалары (*Подольск*) һәм уран (*Электросталь*) эшкәртү предприятиеләре урнашкан.

Себер металлургия районын ике төбәккә бүләргә мөмкин. Себернең көньягы — җирле (*Ачинск*), Урал һәм чит ил концентратыннан (алюминий оксидыннан) илдә иң күп алюминий җитештерүче. *Братск, Красноярск, Саяногорск, Шелехов* шәһәрләрендә гигант алюминий заводлары эшли. Аларда Россиядә җитештерелә торган алюминийның 80% ы табыла. Шушы ук районда полиметалл рудалары табыла һәм эшкәртелә (*Кузбасс, Байкал аръягы*).

Себернең төньягында *Норильск* комплекслы бакыр-никель рудалары ятмалары чыгарыла. Аларның бер өлеше — чыгарылган җирдә (Норильск комбинатында), калганнары Кола ярымутравы предприятиеләрендә («Печенганикель», «Североникель») һәм *Красноярскида* (Красноярск төсле

металлар заводы) эшкәртелә. Норильск рудаларын эшкәртүгә бәйле барлык предприятиеләр «Норильский никель» концернына берләшкән. Ул Россиядә җитештерелгән никель һәм кобальтның 90% ын, бакырның 75% ын һәм барлык агалтынны бирә. Киләчәктә Норильскиның тотылып беткән чыганаклары урынына аннан төньяк-көнчыгышкарак урнашкан яңаларын файдалану күздә тотыла.

Сораулар һәм биремнәр

1. Кара металл, авыр һәм җиңел төсле металлар җитештерә торган предприятиеләрнең географиясе нәрсә белән аерыла?
2. Ни өчен төсле металлургиядә чималны комплекслы эшкәртү комбинатлары төзү кара металлургиядәгегә караганда отышлырак?

Игътибар! Проблема!

1. Россиядә марганец, хром, титан рудаларының бай чыганаклары юк. Бакыр, алюминий, молибден һ. б. рудалары да җитәрлек түгел.

2. Россиядә кара металл җитештерү, 1990 елдан башлап, $^1/_3$ гә диярлек кимеде. Яңа технологияләр һәм техника җитешмәгәнлектән, илдә түбән сыйфатлы металл күп җитештерелә (чуен тулысынча һәм корычның 25% ы диярлек).

3. Кара металлургияне үстерүнең мөһим юнәлеше булып автоматлаштырылган мини заводлар төзү тора. Алар металл ватыгында эшли, экологик яктан чагыштырмача чиста, сорауның үзгәрүенә тиз җавап бирә. Андый предприятиеләрдә хезмәт чыгымнары, эре заводлардагыга караганда, 5 тапкыр кимрәк. Россиядә әлегә андый бер генә завод та юк.

4. Россия металы — бик кыйммәтле. Аның бәясе бөтен дөньядагы бәяләрдән 20—40% ка югары.

32 нче таблица

1 т металл ватыкларын (металлолом) файдалану исәбенә ясалган экономия

Ресурслар	Экономия	Кими
Тимер рудасы	4 т	Атмосферага зарарлы матдәләрнең чыгарылуы 7 тапкыр; суның пычрануы 4 тапкыр; калдыкларның микъдары 16 тапкыр
Бакыр рудасы	530 т	
Кокслана торган күмер	1,5 т	
Электр энергиясе	7,5 мең кВт·сәг	

5. Белгечләр бәяләвенчә, Россиядә йөзләрчә миллион тонна металл ватыклары тупланган. Аны кабат эретү бик зур файда бирә (табл. 32). Ләкин илдә металл ватыкларын җыю һәм куллану һаман кими бара. Металл ватыкларының 80% ын файдаланганда, илдә корыч җитештерүнең хәзерге дәрәҗәсе өчен күпме ресурсны экономияләп булуын исәпләп чыгарыгыз.

6. Хәзер Россиянең күп кенә предприятиеләре холдингларга үзгәртеләләр һәм үзләренең специальләшүен киңәйтәләр. Мәсәлән, ***Новолипецк металлургия комбинаты*** үз составында көнкүреш суыткычлары («Стинол») җитештерү буенча завод булдырды. ***Магнитогорск комбинаты*** холдинг итеп үзгәртелде. Ул акчаны яңа төр эшчәнлеккә: төзелеш материаллары, халык куллануы товарлары, азык продуктлары җитештерүгә сала.

§ 28. Химия-урман комплексы. Химия промышленносте

Химия-урман комплексын ике тармак — химия һәм урман промышленносте барлыкка китерә.

Бу комплексның иң төп тармагы — химия промышленносте. Нәкъ менә бу тармак ярдәмендә урман хуҗалыгы, химик-механик һәм химик процесслар кулланып, хәзерге күп төрле продукцияләрне: агач плиталар, пластиклар, целлюлоза һ. б. ны җитештерә. Химия промышленносте дистәләгән мең төр продукция җитештерүче күп тармакларны берләштерә. Аларның үсеш дәрәҗәсе нык аерыла. Сульфат кислотасы җитештерү буенча Россия дөньяда икенче урында, минераль ашламалар эшләп чыгару буенча — бишенче, синтетик сумалалар буенча ундүртенче урында.

Химия промышленносте, машиналар төзү һәм электр энергетикасы тармаклары белән беррәттән, хуҗалыкны химияләштерү ярдәмендә илдә ФТР үсешенә йогынты ясый. **Химияләштерү** — барлык хуҗалык тармакларында химик технологияләрне һәм материалларны киң куллану ул. Аның әһәмияте химия промышленностеның күп кенә үзенчәлекләре белән билгеләнә, һәм алар химия промышленностеның предприятиеләрен урнаштыруга да йогынты ясый.

Табигатьтә булмаган химик материалларга мисаллар китерегез. Алар нинди әһәмиятле үзлекләргә ия?

Беренчедән, ул табигатьтә булмаган яңа материаллар барлыкка китерә. Үзләренең сыйфатлары буенча алар табигый продуктлардан еш кына өстен тора. Аларны куллану кеше хезмәтен һәм чималны экономияли. Шуңа күрә химия промышленносте предприятиеләрен инде ныгып җиткән районнарда, традицион конструкцион материаллар җитештерү һәм куллану үзәкләрендә (машиналар төзү үзәкләрендә, металлургия базаларында) төзиләр.

Икенчедән, химия промышленностеның чимал базасы: нефть, газ, агач, су, һава һ. б. чикләнмәгән диярлек. Шул ук вакытта еш кына бер үк продуктны төрле чималдан табарга мөмкин. Мәсәлән, азотлы ашламаларны күмерне кокслау, суны электролизлау, нефть һәм табигый газны эшкәртү юлы белән җитештерергә мөмкин. Шуңа күрә теоретик яктан караганда, химия промышленностен һәр җирдә төзергә мөмкин. Ләкин бүгенге көндә башлыча нефть һәм газ эшкәртү продуктлары, ягъни махсус әзерләнгән чимал кулланыла. Нәтиҗәдә бүгенге көн химиясе шактый дәрәҗәдә чималның шушы төрләрен табу һәм эшкәртү районнарына (*Идел буена, Европа Үзәгенә*) тартыла.

Өченчедән, химик технологияләр күптөрле. Бу исә чималны комплекслы эшкәртү өчен гаять киң мөмкинлекләр ача. Әйтик, мәсәлән, нефтьтән йөзләгән төрдәге продукция табалар. Шуңа күрә химия промышленностеның үзендә дә, башка тармаклар белән үзара бәйләнешендә дә берләшү нык үскән. Бу — химия, коксохимия, нефтехимия, урман-химия һ.б. төрле комбинатлар барлыкка килүенә булышлык итә.

Химия промышленностеның кайбер үзенчәлекләре, киресенчә, аны һәр җирдә урнаштыруның потенциаль мөмкинлекләрен чикли. Боларга аның күп тармаклары, аеруча хәзергеләре, күп энергиясыешлы булуы һәм күп су тотып эшләве керә. Соңгы елларда экологик факторның

йогынтысы арта, чөнки химия производстволарының күбесе әйләнә-тирәлекне нык пычратучылар булып тора.

Сораулар һәм биремнәр

1. Химия промышленностеның хуҗалыкны үстерүдәге әһәмияте турында сөйләгез.
2. Химия промышленностеның химия предприятиеләрен урнаштыруга йогынты ясаучы үзенчәлекләре турында сөйләгез.

Игътибар! Проблема!

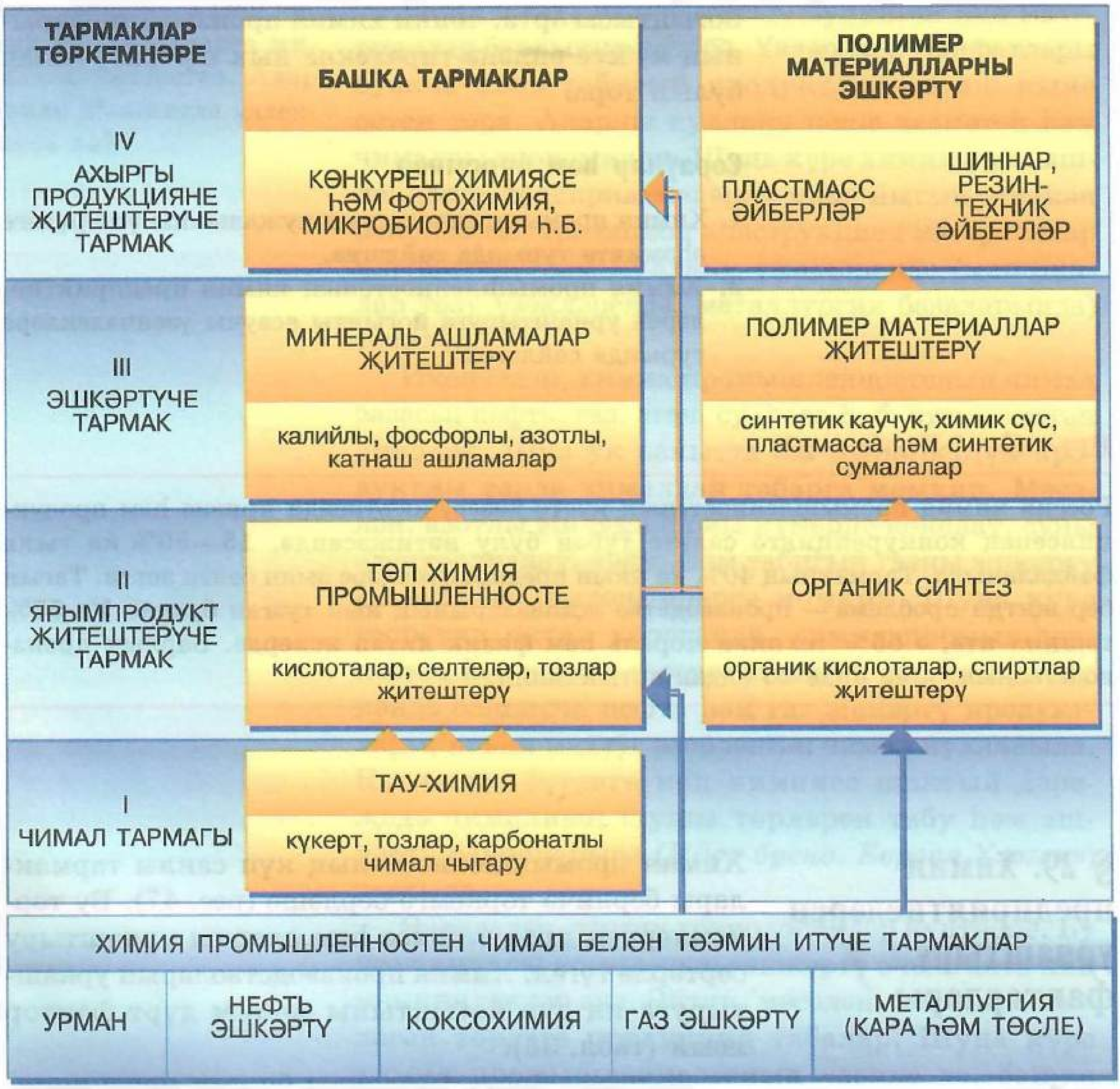
Россия химия промышленностеның куәте хәзер, икътисади кризис һәм продукциясенең конкуренциягә сәләте түбән булу нәтиҗәсендә, 15—50% ка гына файдаланыла. Тармакның 40% ка якын предприятиеләре зыян белән эшли. Тагын бер җитди проблема — производство җиһазларының нык тузган булуы. Ул 57% тәшкил итә, ә 65% техника мораль һәм физик яктан искерде. Барлык производствоның $^{2}/_{3}$ се инде 25 елдан артык эшли.

§ 29. Химия предприятиеләрен урнаштыру факторлары

Химия промышленностеның күп санлы тармаклары берничә төркемгә берләшә (рәс. 47). Бу төркемнәрнең продукциясе һәм аларны урнаштыру бертөрле түгел. Химия производстволарын урнаштыруга иң зур йогынтыны мөһим дүрт фактор ясый (табл. 33).

Күчереп йөртү катлаулы булган продукция, мәсәлән, төрле кислоталар җитештерүче предприятиеләр өчен, әлбәттә, куллану факторы әһәмиятле. Башлангыч материал чыгымнары күп булган һәм эшкәртү калдыкларын күп чыгара торган производстволар чималга тартыла. Чимал запаслары, су ресурслары һәм арзанлы электр энергиясе һәрвакытта да бергә туры килми. Шуңа күрә факторларның бу системасын күздә тоткан производстволар аз санлы районнарда гына урнаштырыла ала.

Химия предприятиеләрен урнаштыруда без тикшергән факторларның йогынтысын дәлилли торган мисалларны атлас картасыннан карап әйтегез.



Рәс. 47. Россиядә химия промышленностеның составы

Хәзерге вакытта химия промышленносте предприятиеләрен урнаштырганда, аларның экологиягә йогынтысын исәпкә алмыйча мөмкин түгел.

Чимал тармаклары (тау-химия промышленносте) файдалы казылмалар чыгару районнарында: *Кола ярымутравында* (апатитлар), *Уралда* (калий тозы һәм аш тозы) h. б. урнаштырыла (атлас картасын карагыз).

33 нче таблица

Химия-урман комплексының әһәмиятле производстволарын урнаштыру факторлары

Районнарга тартылу		
продукцияне куллану районнарына	чимал чыгару районнарына	чимал, су ресурслары һәм арзанлы электр энергиясе белән тәэмин ителгән районнарга
Сульфат кислотасы, азотлы һәм фосфорлы ашламалар, пластмасс әйберләр, мебельләр җитештерү	Калийлы ашламалар җитештерү, агач материаллары хәзерләү, такта яру, фанера җитештерү	Пластмасса, химик сүсләр, целлюлоза, кәгазь, катыргы җитештерү
Экологик фактор		

Ярымпродуктлар тармагына продукциясе алга таба тагын да эшкәртелүгә дучар ителә торган тармаклар: төп химия — неорганик кислоталар, селтеләр, тозлар җитештерү; органик синтез химиясе — органик кислоталар, спиртлар һ. б. ны җитештерү тармаклары керә. Алар төрлечә урнаштырыла. Сульфат кислотасын күчереп йөртү читен, шуңа күрә сульфат кислотасы заводларын ул күп кулланыла торган урыннарда (*Европа Үзәге, Урал*) төзиләр. Органик синтез предприятиеләре күбесенчә нефть һәм газ чималында эшли һәм шуңа күрә алар чимал табылу районнарында (*Идел буе, Көнбатыш Себер*) һәм нефтьүткәргечләр трассасы буйлап урнаштырылган.

Эшкәртүче тармаклар төрле продукция (минераль ашламалар, полимер материаллар) җитештерә. Калийлы ашламалар эшләп чыгаручы заводлар чимал чыганакларына — калий тозлары чыккан урыннарга тартыла, һәм шуңа күрә алар Уралда (*Соликамск, Березники*) урнашкан. Азотлы ашламалар җитештерү өчен, табигый һәм иярчен газ, кокс газын файдаланалар. Бу предприятиеләр нефть эшкәртү (*Салават*), коксохимия үзәкләрендә (*Череповец*), газүткәргечләр трассасы буйлап

(*Новомосковск*) төзелгән. Фосфорлы ашламалар җитештерү, нигездә, Кола ярымутравында (*Апатиты*) җитештерелә торган апатит концентратын куллану белән бәйләнгән. Куллану районнарында аның һәр тоннасыннан ике тонна фосфорлы ашлама табалар (*Воскресенск, Тольятти, Пермь*).

Полимерлар химиясе су, җылылык, электр энергиясен һәм махсус әзерләнгән чималны (башлыча органик синтез химиясе продуктларын) күп тота. Шуңа күрә полимер материаллар производствосы бу компонентлар барысы да бергә туры килгән районнарга (*Идел буе, Себер*) тартыла.

Ахыргы продукцияне (полимерлар эшкәртү, көнкүреш химиясе һ. б.) җитештерүче тармаклар химия производстволарының тулы комплексын тәгәлли. Полимерлар эшкәртү химиясе кулланучыга (*Европа Үзәге*) якыная, чөнки чималны күчереп йөртү аннан эшләнгән әйберләрне күчерүгә караганда җиңелрәк. Аерым химия предприятиеләрендә химия промышленностеның үзендә һәм халык хуҗалыгының башка тармакларында продукциянең сыйфатын нык яхшырта торган үтә саф матдәләр һәм реактивлар җитештерәләр. Алар чимал, ягулык, суны күп куллана һәм шуңа күрә химия промышленносте үсеш алган районнарда (*Европа Үзәгендә, Идел буенда*) тупланган.

Химия промышленностеның урнашуында аеруча химия комплекслары (*Соликамск-Березники, Уфа-Салават* һ. б.) һәм химия районнары аерылып тора. Россиядә дүрт химия районы бар (рәс. 48).

Төньяк Европа районы химик продукция алу өчен файдаланыла торган төрле ресурсларга бай. Ләкин әлегә Хибин апатитлары гына (*Кола ярымутравы*) файдаланыла. Алардан табылган концентрат, югары сыйфатлы фосфорлы ашламалар җитештерү өчен, чимал булып хезмәт итә. Киләчәктә нефть һәм газның җирле ресурсларын эшкәртү исәбенә биредә химия промышленносте тагын да үсәргә мөмкин.

Рәс. 48. Россиянең химия-урман комплексы географиясе

Үзәк район ресурсларга ярлы. Ул үз территориясендә химия продукциясенә сорау зур булу нәтиҗәсендә формалашкан. Җирле чималдан бирелә фәкать фосфорлы ашламаларны гына (*Воскресенск*) җитештерәләр. Калган барлык производстволар тулысынча китерелгән ресурсларны файдалана. Бу — химия производстволарының алга таба үсешенә җитди киртә булып тора. Биредә шулай ук су һәм энергия дә җитәрлек түгел, экологик хәл катлаулы.

Үзәк район — яңа химик технологияләр эшләүче һәм сынаучы төп регион (сәбәбен аңлатып бирегез). Биредә каучук һәм шиннар (*Ярославль*,

Санкт-Петербург), химик сүсләр, пластмассалар (*Мәскәү яны, Санкт-Петербург*), катлаулы ашламалар (*Тула, Мәскәү өлкәсе*) җитештерәләр.

Идел-Урал районы — иң пропорциональ үскән регион. Моңа төрле чимал запасларының, суның күплеге, Идел-Кама ГЭСы каскадының арзанлы электр энергиясе булышлык итә. Шуңа күрә дә биредә формалашкан химия производстволары комплексы — Россиядә иң эресе. Аның нигезен минераль ашламалар, сода, каучук, пластмасса җитештерүче Соликамск-Березники, Уфа-Салават, Самара гигант химия комплекслары тәшкил итә. Бу районның алга таба үсешенә экологик фактор җитди каршылык тудыра.

Себер районы — иң перспективалы регион. Ресурсларының запасы һәм төрлелеге, су ресурслары һәм арзанлы электр энергиясе җитештерү буенча ул Идел-Уралны узып китә. Биредә нефть, газ һәм Көнбатыш Себер күмере, тоз (*Усолье-Себер*) эшкәртелүгә дучар ителә. Соңгы унъеллыкларда нефть химиясе (*Тобольск* һәм *Томск комплекслары, Омск, Ангарск*) аеруча үсеш алды. Элегрәк күмер-химия производстволары (*Кемерово, Черемхово*) барлыкка килде.

Сораулар һәм биремнәр

1. Химия промышленносте промышленностьның башка тармакларыннан нәрсә белән аерыла?
2. Аның аерым производстволарын урнаштыру факторларын аңлатып бирегез.
3. Сезнең төбәктә химия промышленносте предприятиеләре бармы? Аларның булуы нинди экологик проблемалар китереп чыгара?

§ 30. Урман промышленносте

Урман промышленностеның үсешен урман хәл итә. Россия урманнарының гомуми мәйданы һәм үзагач запасы бөтен дөньядагының 22% ын тәшкил итә. Урманнар Россия территориясенең 45% ын алып тора.

Файдалану рәвешенә карап, барлык урманнар өч төркемгә бүленә. Беренче төркемгә табигатьне саклау әһәмиятенә ия булган урманнар (рекреацион, туфрак һәм суны саклау һ.б.) керә. Аңа урман белән капланган мәйданның 22% ы туры килә. Икенче төркем (8%) —саклагыч функцияне үти, ләкин чикләнгән күләмдә файдаланыла торган урманнар. Өченче төркем (70%) — башлыча файдаланыла торган урманнар.

Россия урманнары бик югары сыйфатлы. Мәсәлән, Үзәк Европада урманнарның 10% ы гына сәламәт. Алар кислоталы яңгырлар һәм башка промышленность калдыклары белән зарарланган. Россиядә урманнарның 90% ы сәламәт, өстәвенә урман каплап алган территориянең 3/4 ендә диярлек кыйммәтле ылыслы токымнар үсә. Шуңа күрә Россия агачының әһәмияте аның сыйфатлы булуында гына түгел, ә бәлки экологик чисталыгында да.

Россиядә урман ресурслары тигез бүленмәгән (табл. 34, рәс. 49).

34 нче таблица

Россиянең урман ресурслары һәм аларның урнашуы

Илнең регионы	Урман белән капланган мәйдан, млн га	Территориянең чагыштырма зурлыгы,% ларда		
		халкы буенча	агач запаслары буенча	агач әзерләү буенча
Көнбатыш	166	79	25	61
Көнчыгыш	605	21	75	39
Барлыгы	771	100	100	100

***Рәс. 49.** Россиянең урман промышленносте географиясе*

Россиянең урман промышленносте үз ресурслары белән тулысынча тәэмин ителгән, ләкин ул аларны нәтиҗәле файдалана алмый. Бу, барыннан да бигрәк, агач хәзерләү һәм аны эшкәртү технологияләре искерүе белән аңлатыла. Мәсәлән, үзагач хәзерләү һәм агач материаллары җитештерү буенча Россия дөньяда дүртенче урында, ә кәгазь һәм катыргы җитештерү буенча унҗиденче урында гына.

Урман промышленносте үзара бәйләнгән берничә производстводан тора: агач хәзерләү, такта яру һәм агач эшкәртү, урман-химия һәм целлюлоза-кәгазь промышленносте. Аларның урна-

шуын, химия промышленностеныкы кебек үк, факторлар билгеле (табл. 33).

Агач хәзерләү эшләре башлыча урманга бай районнарда: Төньяк Европа, Урал, Көнчыгыш Себер, Ерак Көнчыгышта алып барыла. Ул елга һәм тимер юл магистральләре, шул исәптән урман ташу өчен махсус төзелгән юл буйларында башкарыла.

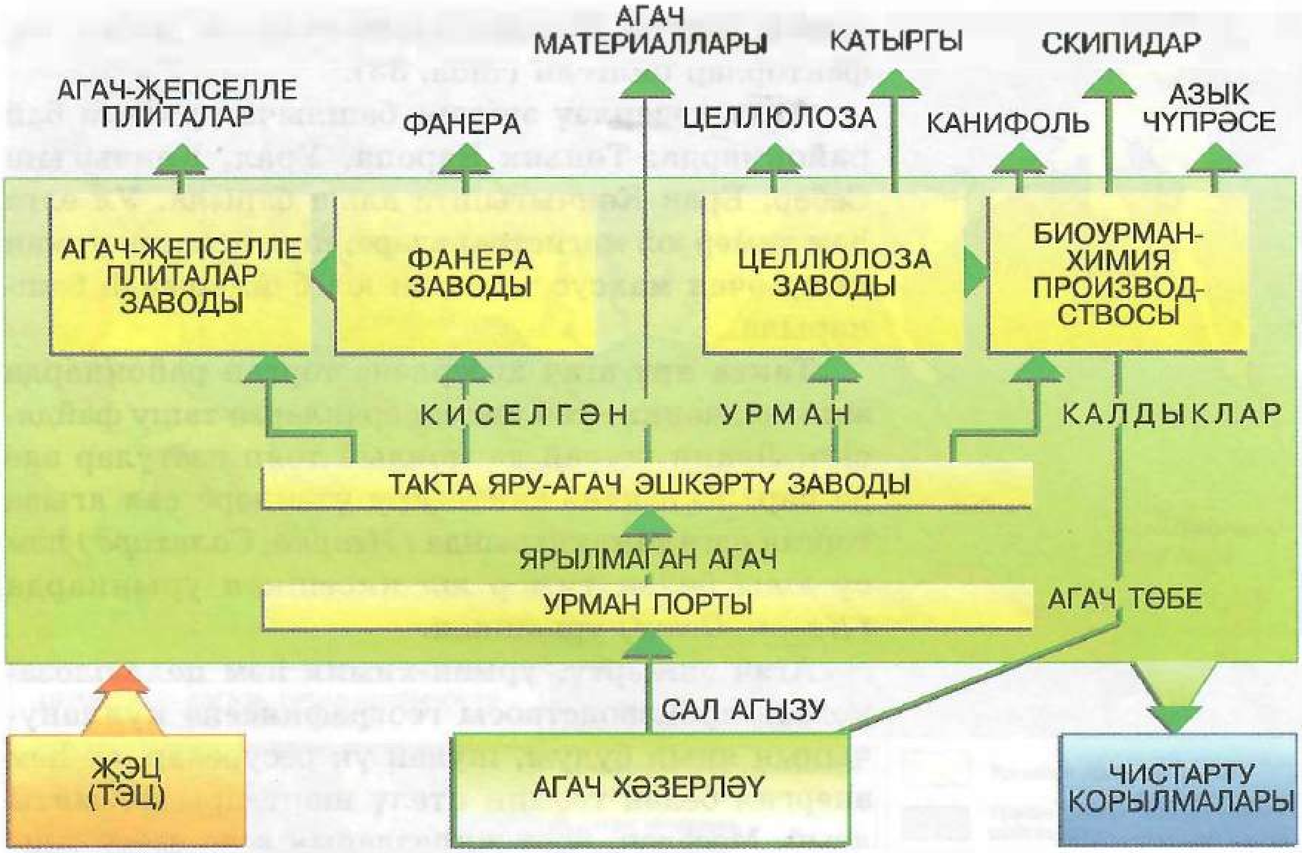
Такта яру агач хәзерләнә торган районнарда эшләнә, чөнки агач килеш еракларга ташу файдасыз. Ләкин шулай да мондый төяп озатулар әле дә бар. Күп кенә такта яру үзәкләре сал агыза торган елга тамакларында *(Игарка, Салехард)* һәм су юлы белән тимер юл кисешкән урыннарда *(Казан, Омск)* урнашкан.

Агач эшкәртү, урман-химия һәм целлюлоза-кәгазь производствосы географиясенә кулланучының якын булуы, шулай ук ресурслар, су һәм энергия белән тәэмин ителү шартлары йогынты ясый. Мәсәлән, йорт җиһазларын ясап озату, аны эшләү өчен чималны төяп җибәрүгә караганда, кыйммәткәрәк төшә һәм катлаулырак та. Шуңа күрә мебель производствосы аны күбрәк куллана торган районнарда (Европа өлеше шәһәрләрендә) үсә. Целлюлоза һәм кәгазь производствосы бер үк вакытта күп күләмдә үзагач, чиста су һәм электр энергиясе тотуны сорый. Целлюлоза-кәгазь комбинатлары *Карелия, Себер, Уралда* урнашкан.

Үзагачны комплекслы файдалану өчен, аерым производстволар булдыруга караганда, аларны берләштергән урман промышленносте комплекслары төзү файдалырак (рәс. 49). Мондый комплекслар *Архангельскида, Сыктывкар, Братск, Усть-Илимскида* төзелгән.

Химия промышленносте кебек үк, урман промышленносте да төп дүрт районда тупланган.

Төньяк Европа районы югары сыйфатлы урманы белән элек-электән дан тота. Моны дәлилли торган мисалларны Россия тарихыннан китерегез.



Рәс. 50. *Братск урман промышленносте комплексы схемасы*

50 нче рәсемдәге схеманы аңлатып бирегез. Урман промышленносте комплексларының бу тармакның аерым предприятиеләре белән чагыштырганда өстенлеге нәрсәдә?

Географик урыны уңайлы булу белән бер үк вакытта су һәм энергия белән яхшы тәэмин ителгән булуы да аның урман промышленносте продукциясен җитештерүгә киң специальләшүен билгеләүче фактор булып тора. Эре агач эшкәртү предприятиеләре кәгазь һәм целлюлоза (*Кондопога, Сегежа*), агач материаллары һәм агач плиталар (*Архангельск, Сыктывкар*) җитештерә. Җитештерүне арттыру өчен мөмкинлекләр гаять зур. Ләкин моның өчен районның көнчыгыш өлешендә яңа тимер юллар төзергә кирәк.

Үзәк район. Аның территориясенең күбрәк өлешендә урманнар табигатьне саклау ролен үти. Әмма төньяк-көнчыгыш районнарында үзагач запасы шактый. Биредә целлюлоза, кәгазь җитештерәләр (*Балахна, Вятка*). Зур шәһәрләрнең барысында да мебель фабрикалары эшли.

Биредә бу производстволарны төзергә нинди факторлар булышлык итте, аңлатып бирегез.

Идел-Урал районы. Уралның урманлы районнарында агач запаслары шактый зур. Кисеп аударган агачларны илнең Европа өлешенә су юлы буйлап озатырга уңайлы. Чимал, су һәм арзанлы электр энергиясе бергә туры килүе аркасында, Уралда целлюлоза-кәгазь промышленносте үсеш ала (*Краснокамск, Пермь*). Бу районның алга таба үсешенә экологик фактор гына тоткарлык ясый.

Себер районы перспективалырак районга керә. Ресурсларының запасы һәм төрлелеге буенча ул хәтта Идел-Уралны да узып китә. Биредә дөньяда һәм илдә иң эре урман промышленносте комплекслары: *Красноярск, Братск, Усть-Илимск* һ. б. урнашкан.

Алар гаять күп төрле продукция: целлюлоза, кәгазь, азык чүпрәсе, ясалма сүс җитештерә.

Сораулар һәм биремнәр

1. Химия һәм урман промышленносте башка тармаклардан нәрсәсе белән аерыла? Аларның аерым производстволарын урнаштыру факторларын аңлатып бирегез.
2. Сез яши торган төбәктә химия һәм урман промышленносте бармы? Аларның булуы нинди экологик проблемалар тудыра?

Игътибар! Проблема!

1. Россия урманнарында агачның гомуми запасы гаять зур — 80 млрд м³. Шуның яртысын өлгергән һәм артык өлгергән урманнар тәшкил итә. Үзагачның еллык артымы — 0,8 млрд м³. Ләкин ел саен барлыгы 0,1 млрд м³ агач хәзерләнә. Агачның бәясе арзан булганлыктан, үзагач хәзерләүгә мөнәсәбәт вәхшиләрчә. Агач хәзерләнә торган районнарда киселмәгән агачлар бик күп кала, йөзәрләгән мең м³ киселгән агачлар ташлана. Агач үсентеләре утырту өчен, мәйданнар чистартылмый. Урман кискәндә, еш кына яшь агачлар да юкка чыгарыла.

2. Урман промышленносте продукциясенең төп өлеше тышкы базарда сатыла. Көнбатыш Европа һәм АКШка ярылмаган агачның 75% ы, агач материалларының 40% ы, целлюлозаның 30% ы экспортлана. Ләкин шулай да читкә сатыла торган үзагачның өлеше Россиядә 2% тан аз гына артыграк, шул ук вакытта, мәсәлән, АКШта — 13%, Швециядә — 10%.

Агропромышленность комплексы (АПК)

§ 31. АПКның составы һәм әһәмияте

Агропромышленность комплексы — авыл хуҗалыгы продукциясен җитештерүдә, эшкәртүдә һәм кулланучыга җиткерүдә катнашучы хуҗалык тармакларының үзара бәйләнештә торган җыелмасы ул.

Бу комплекс, халыкны азык-төлек белән тәэмин иткәнлектән, җәмгыять тормышында билгеле бер урын алып тора. Азык-төлек җитештерү — АПКның төп бурычы.

АПКны төп өч буын тәшкил итә, аларның һәрберсе үз функциясен башкара.

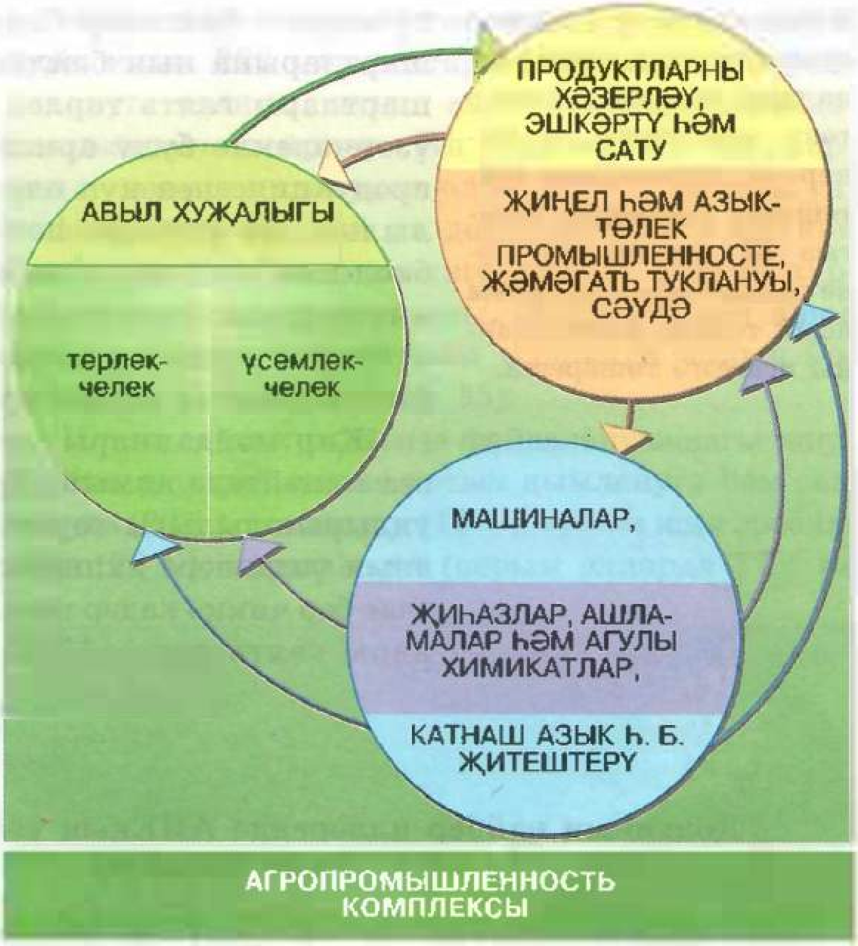
АПКның төп өч буынын һәм аларның составын 51 нче рәсем буенча билгеләгез.

Әлеге буыннарны бердәм комплекска нәрсә берләштерә соң? Үзенең төп бурычын үтәү өчен, АПКга авыл хуҗалыгы продукциясен җитештерү генә җитми. Әле аны сакларга да, сыйфатлы итеп эшкәртергә һәм халыкка вакытында илтеп җиткерергә дә кирәк. Авыл хуҗалыгы, башка тармаклар ярдәменнән тыш, үзе генә моны башкарып чыга алмый. Шуңа күрә комплексның башка буыннары белән аның бәйләнеше һаман да ныгый һәм киңәя бара.

Россия АПКсының аерым буыннары арасында урнашкан нисбәтлелек камил түгел. Анда хезмәт күрсәтү һәм эшкәртү тармаклары җитәрлек үсеш алмаган.

АПКның **беренче буыны** аны машиналар һәм җиһазлар, ашламалар, агулы химикатлар һ. б. белән тәэмин итә. Бөтен комплексның уңышлы эшләве күбесенчә беренче буынга бәйле, чөнки АПКның механикалаштыру һәм автоматлаштыру кебек мөһим процессларын шушы буын тәэмин итә. Авыл хуҗалыгы техникасы шактый күләмле, аны күчереп йөртү авыр. Шуңа күрә аны җитештерү урыннары кулланучы районнарга якынайтылган. Ашлык урып-җыю комбайннарын — *Ростов-Дон* шәһәрендә, җитен урып-җыю комбайннарын *Бежецкида* (*Тверь өлкәсе*) һ. б. эшләп чыгаралар. АПК бик күп төрле һәм күп санлы техникадан:

Рәс. 51. Россия агропромышленность комплексының составы



трактор, йөк автомобильләре, экскаваторлардан файдалана.

Беренче буын тармаклары АПКны үз продукциясе белән тулысынча тәэмин итми. Комплексның уңышлы эшләве өчен 4 мең төрле техника кирәк. Шуларның яртысыннан күбрәге үзебездә җитештерелә. Өстәвенә, Россиядә эшләнгән машиналар бик кыйммәтле булуларына карамастан, аларның сыйфаты түбән. Шуңа күрә кризис елларында авыл хуҗалыгы предприятиеләрен техника белән тәэмин итү кимеде. Бәрәңге үстерүдә механикалаштыру дәрәҗәсе — 50%, яшелчәчелектә — 30% чамасы, терлекчелектә 70% тәшкил итте. Җиргә минераль ашламалар кертү 7 тапкырга кимеде.

АПКның икенче һәм **төп буыны** — авыл хуҗалыгы. Хуҗалыкның башка тармакларыннан ул

Атлас карталары буенча а) авыл хуҗалыгы машиналары һәм тракторлар төзү үзәкләрен; б) минераль ашламалар җитештерү үзәкләрен табыгыз. Бу предприятиеләрне урнаштыруга йогынты ясый торган факторларны исегезгә төшерегез.

түбәндәге билгеләр белән аерыла: 1) табигать шартларына нык бәйлелеге (Россиядә табигать шартлары гаять төрле); 2) Россиянең табигате үзенчәлекле булу аркасында, авыл хуҗалыгы продукциясенең күп өлешен җитештерүдә сезонлылык; 3) үсүләре һәм үсешләре билгеле бер биологик законнар буенча бара торган тере организмнарны (үсемлекләр, хайваннар) куллану; 4) җирне алыштыргысыз хезмәт средствосы һәм бер үк вакытта хезмәт предметы итеп файдалану.

Җир мәйданнары чикләнгән, һәм ул өзлексез киңәйтелә алмый. Туфракның сыйфаты һәм уңдырышлылыгы төрлечә, дөрес файдаланганда аның үзлекләре яхшырырга мөмкин, ләкин билгеле бер чиккә кадәр генә. Россиянең җир мәйданнары гаять зур — 1709,9 млн га. Ләкин аның

35 нче таблица

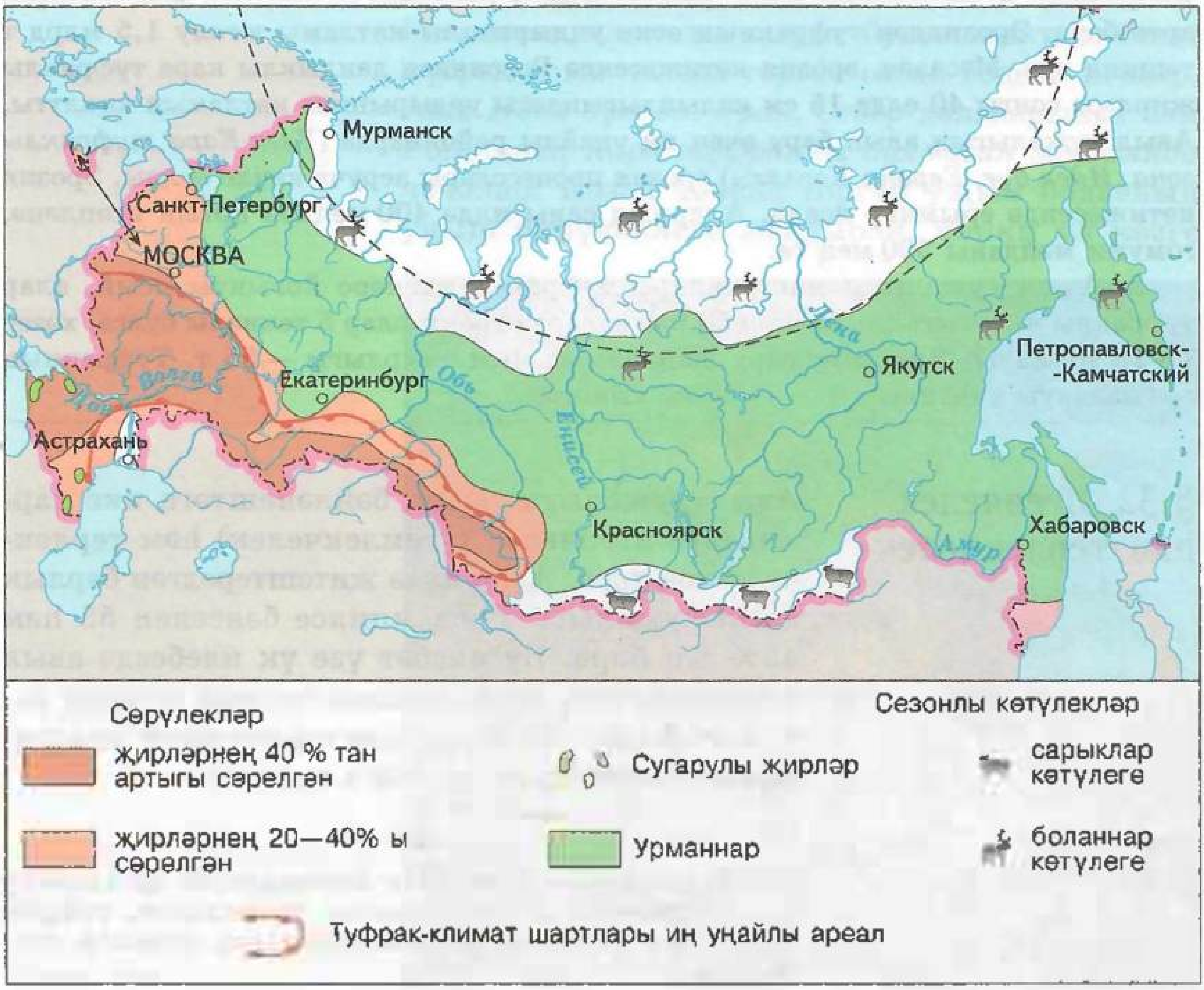
Дөньяның кайбер илләрендә АПКның үсеш күрсәткечләре (җан башына)

	Россия	ГФР	АКШ	Япония	Франция
Авыл хуҗалыгы файдалануындагы җирләр, га	1,5	0,2	2,0	0,04	0,4
Сөрү җирләре, га	0,7	0,2	0,7	0,03	0,3
Бөртекле һәм бөртекле-кузаклы культуралар, кг	602	615	1147	97	1054
Шикәр чөгендере, кг	122	95	230	133	321
Бәрәңге, кг	228	132	71	23	110
Ит, кг	33	76	130	23	106
Сөт, кг	233	344	263	66	421
Балык тоту һәм диңгез продуктлары табу, кг	28	3	19	47	9

шактый өлеше тундра, тайга, тау массивларына туры килә. 222 млн гектары (13% ы) гына файдалануга яраклы, ягъни авыл хуҗалыгы файдалануындагы җирләр. Иң кыйммәтле җирләрнең — сөрү җирләренең өлеше 7% (126 млн га) тәшкил итә. Шулай да дөньяның алга киткән башка илләре белән чагыштырганда, Россия күрсәткечләре шактый югары. Ләкин илнең авыл хуҗалыгы производствосы үсешендә моның йогынтысы аз сизелә (табл. 35).

Илнең авыл хуҗалыгы файдалануындагы җирләрнең шактый өлеше артык дымлануга һәм сазлануга (20%), тозлануга (18%), су һәм җил эрозиясенә (23%), корылыкка (аерым елларда 77% ка

Рәс. 52. Җир ресурсларыннан файдалануның төп юнәлешләре



Авыл хуҗалыгын алып бару өчен иң уңайлы территорияләрне 52 нче рәсемнән билгеләгез. Россиянең физик географиясе буенча белемнәрегезгә нигезләнеп, аларның урнаштырылуын аңлатыгыз. Илнең иң мелиорацияләнгән районнарын атлас картасы буенча билгеләгез.

кадәр) дучар ителә. Сөрү җирләренең 58% ы һәм көтүлекләрнең 95% ы табигатьнең уңайсыз шартларыннан саклауга мохтаҗ. Шуңа бәйле рәвештә Россия өчен җирләрне **мелиорацияләүнең**[1] әһәмияте бик зур. Хәзер авыл хуҗалыгы җирләренең 5% ында мелиорация үткәрелгән.

Сораулар һәм биремнәр

1. АПК составына нинди буыннар керә? Бу буыннар арасындагы бәйләнешләргә мисаллар китерегез.
2. Авыл хуҗалыгы белән промышленность производствосы арасында нинди аерымлык бар?

Игътибар! Проблема!

1. Эрозиягә дучар ителгән җирләрнең мәйданы Россиядә ел саен 0,5 млн гектарга арта бара. Эрозиядән туфракның өске уңдырышлы катламы югалу 1,5 млрд т тәшкил итә. Мәсәлән, эрозия нәтиҗәсендә Россиянең данлыклы кара туфраклы җирләре соңгы 40 елда 15 см калынлыгындагы уңдырышлы катламын югалтты. Авыл хуҗалыгын алып бару өчен иң уңайлы районнарда (*Үзәк-Кара туфраклы зона, Идел буе, Европа Көньягы*) эрозия процесслары аеруча көчле булды. Эрозия нәтиҗәсендә ерымнар ясала. Аларның саны илдә 400 меңнән артык исәпләнә, гомуми мәйданы 500 мең га.

2. Авыл хуҗалыгы машиналары туфракка тискәре йогынты ясый, алар туфракны нык тыгызлый. Әгәр 50 нче елларда тракторлар 5 тонналы булса, хәзер 7—13 тонналы. Яңгыр яудыру җайланмасының авырлыгы — 55 т. Туфракның тыгызлануы уңышны 10 — 50 % ка киметә.

§ 32. Игенчелек һәм терлекчелек

Авыл хуҗалыгы үзара бәйләнештәге ике тармактан: игенчелек (үсемлекчелек) һәм терлекчелектән тора. Алар илдә җитештерелгән барлык авыл хуҗалыгы продукциясе бәясенең 55 һәм 45% ын бирә. Бу нисбәт үзе үк илебездә авыл хуҗалыгының артка калган тармак булуын дәлилли. Алга киткән илләрдә терлекчелек продукциясе кыйммәтрәк булганга өстенлек итә.

---

[1] Мелиорация — җирдән нәтиҗәлерәк файдалану максатында, аның гидрологик үзлекләрен, туфрак шартларын яхшыртуга юнәлдерелгән чаралар системасы.

Игенчелек

Культуралы үсемлекләрнең гаять күптөрлелегенә бәйле рәвештә, игенчелекнең тармак составы бик катлаулы. Продукциянең күбрәк өлешен **кырчылык** бирә. Аның төп тармагы — бөртекле ашлык игү хуҗалыгы. Ашлыкны бөтендөнья җитештерүендә Россиянең өлеше 3% чамасы тәшкил итә. Бөртекле культуралар барлык чәчү мәйданнарының яртысыннан артыгын алып тора. Россиядә ашлык җыемы һәм бөртекле культураларның уңыш бирүчәнлеге 70 млн т һәм 18 ц/га. Бездә иң әһәмиятле бөртекле культура — **бодай** (җыемның 50% ы). Ул җылы яратучан һәм әче туфракта начар үсә. Шуңа күрә бодай басулары башлыча илнең көньяк районнарында тупланган. Россиянең климаты кырыс булганлыктан, бездә күбрәк язын чәчелә торган сабан бодаен игәләр. Аны *Идел буенда*, *Урал*, *Себер* далаларында һәм Россиянең *Кара туфраклы булмаган зонасында* чәчәләр. Көзен чәчелә торган уҗым бодаеның уңыш бирүчәнлеге югарырак, чөнки ул көзге

Уңыш җыю

дымны һәм кышкы явым-төшемне алып кала. Ләкин ул салкыннарны начар кичерә, шуңа күрә көзге бодай күбрәк *Үзәк-Кара туфраклы районның* һәм *Идел буеның* көньягында игелә.

Җыемы буенча Россиядә икенче бөртекле культура — **арпа**. Ул терлек азыгы буларак файдаланыла, шулай ук азык-төлек итеп һәм сыра ясау өчен кулланыла. Арпа югары температураны да, түбәнне дә яхшы кичерә, ләкин туфракка бик таләпчән. Ул һәр җирдә игелә, ләкин *Үзәк-Кара туфраклы районда, Идел буенда* һәм *Төньяк Кавказда* аның чәчү мәйданнары аеруча зур.

Җыемы буенча өченче урында — **арыш**. Арыш салкынга бирешми, әче туфракта да яхшы үсә. Шуңа күрә аны урта полосада һәм илнең Европа өлешенең төньягында игәләр.

Техник культураларга промышленностьның аерым тармакларында чимал итеп кулланыла торган үсемлекләр керә. Бөртеклеләрдән аермалы буларак, алар күп хезмәт сорый һәм урыны-урыны белән компактлы урнаштырыла. **Озын сүсле җитен** тукыма тукуда файдаланыла торган сүс бирә. Яхшы сүс алу өчен, салкынча һәм дымлы

Көнбагыш басуы

климат кирәк. Шуңа күрә җитенне Россиянең Европа өлешендә төньяк-көнбатышта үстерәләр. **Көнбагыш** һәм **шикәр чөгендере**, киресенчә, коры һәм эссе җәйне ярата, мондый һава аларда май һәм шикәр туплануына булышлык итә. Бу культуралар әче кәсле-көлсу туфракларда начар үсә. Алар башлыча *Үзәк-Кара туфраклы* районнарда һәм *Төньяк Кавказда* игелә.

Бәрәңге күбрәк (90%) Россиянең Европа өлешенең үзәгендә үстерелә. Бәрәңге үстерү белән шөгыльләнүче хуҗалыклар күбрәк зур шәһәрләр һәм бәрәңге эшкәртүче предприятиеләр тирәсендә урнаша. **Яшелчәләрнең** дә шактый өлеше биредә үстерелә.

Бакчачылык һәм **виноградчылык**, игенчелекнең эре тармагы буларак, илнең фәкать көньяк районнарында гына.

Терлек асраучылык

Терлек асраучылык составында берничә тармак бар. **Терлекчелек** (мөгезле эре терлек үрчетү) — баш саны һәм продукция бирүе буенча иң зур тармак. Терлекчелекнең төп продукциясе — сөт һәм ит. Аларның чагыштырмасы буенча терлекчелекне төп ике юнәлешкә бүләләр (табл. 36). 1990—2004 елларда Россиядә мөгезле эре терлекнең баш саны 2 тапкырдан артыкка кимеде (25 млн баш).

36 нчы таблица

Терлекчелекнең төп юнәлешләре

Юнәлеш	Сөт һәм итнең чагыштырмасы, % ларда	Азык базасы	Төп урнашу районнары
Сөт	сөт — 50 дән артык	Сусыл азыклар	Европа өлешенең төньягы һәм төньяк-көнбатышы, зур шәһәрләр тирәсе
Ит	ит — 50 дән артык	Тупас азык һәм концентратлар	Европа Көньягы, Урал, Идел буе, Себер далалары

Дуңгызларның баш саны ике тапкырга кимеде (17 млн баш). Дуңгыз — төрле азык белән туклана торган хайван. Аны көтүлекләрдә йөртергә кирәкми. Шуңа күрә дуңгызны һәр җирдә асрарга мөмкин. Шулай да дуңгыз асраучылык аеруча бөртекле культуралар һәм бәрәңге үстерелә торган районнарда, шулай ук зур шәһәрләр тирәсендә һәм азык промышленносте үзәкләрендә алга киткән. Биредә ул азык калдыкларын файдалануга исәп тотып үрчетелә.

Сарык асраучылык зур хуҗалык әһәмиятенә ия. Ул ит, йон, тире бирә. Сарык — бик талымсыз хайван. Алар кыска үләнне дә һәм корыган үсемлекләрне дә ашый, еракларга күчереп йөртүләрне, ел әйләнәсе көтүлектә йөртүне, тау битләрендә утлауны яхшы кичерә. Шуңа күрә аларны асраганда, авыл хуҗалыгының башка тармаклары өчен яраксыз җирләр файдаланыла. Россиядә сарык асраучылыкның төп юнәлеше — нәзек йонлы сарыклар үрчетү (*Европа өлешенең* һәм *Себернең көньягы*). Үзәк районнарда һәм Европа өлешенең төньягында, туннар тегү өчен тире алу максатында, сарык үрчетү өстенлек итә. Соңгы елларда сарык һәм кәҗәләрнең баш саны 3 тапкырга кимеде (16 млн баш).

Йорт кошларын башлыча бөртекле ашлык игү районнарында, зур шәһәрләр тирәсендә үрчетәләр (ни өчен?).

Ат асраучылык *Европа өлешенең* һәм *Уралның көньягында* алга киткән. Болан асраучылыкның төп районнары: *Себернең* һәм *Ерак Көнчыгышның Ерак Төньягы*. Көньяграк районнарда затлы мехлы җәнлекләр үрчетәләр.

Сораулар һәм биремнәр

1. Сабан һәм уҗым бодае (язгы һәм көзге бодай) игү районнарын әйтегез.
2. Илнең төрле районнарында игенчелек һәм терлекчелеккә специальләшүнең үзара йогынтысына мисаллар китерегез.
3. Сезнең республика, өлкә, крайның игенчелеге һәм терлекчелегенең нинди юнәлешләре бар?

Игътибар! Проблема!

1. Соңгы елларда Россиянең авыл хуҗалыгында гаҗәеп үзгәрешләр булды. Дәүләт секторының өлеше кискен кимеде. Авыл хуҗалыгы продукциясенең 60% ка якыны хосусый хуҗалыкларда җитештерелә. Кайбер төр продукцияләр буенча аларның роле тагын да зуррак: сөт — 50%, яшелчә — 84%, бәрәңге — 94%. Россиядә фермерлык хуҗалыклары оешу бик авыр бара. Авыл хуҗалыгы продукциясе җитештерүдә аларның өлеше 4% чамасы.

2. Икенче яктан, әгәр 1990 елда Россиядә зыян белән эшли торган хуҗалыкларның өлеше 3 — 5% тәшкил итсә, хәзер алар 90% диярлек. Рентабельле[1] авыл хуҗалыгы фәкать Ставропольеда, Башкортстанда һәм Краснодар краенда гына. Реформалар елларында 21 млн га мәйданда җир эшкәртелми калды. Авыл хуҗалыгында бер эшләүче җитештергән продукция белән тәэмин ителгән кешеләр саны илдә елдан-ел кими бара. 1990 елда 12 кеше булса, хәзер — 9 кешедән дә кимрәк.

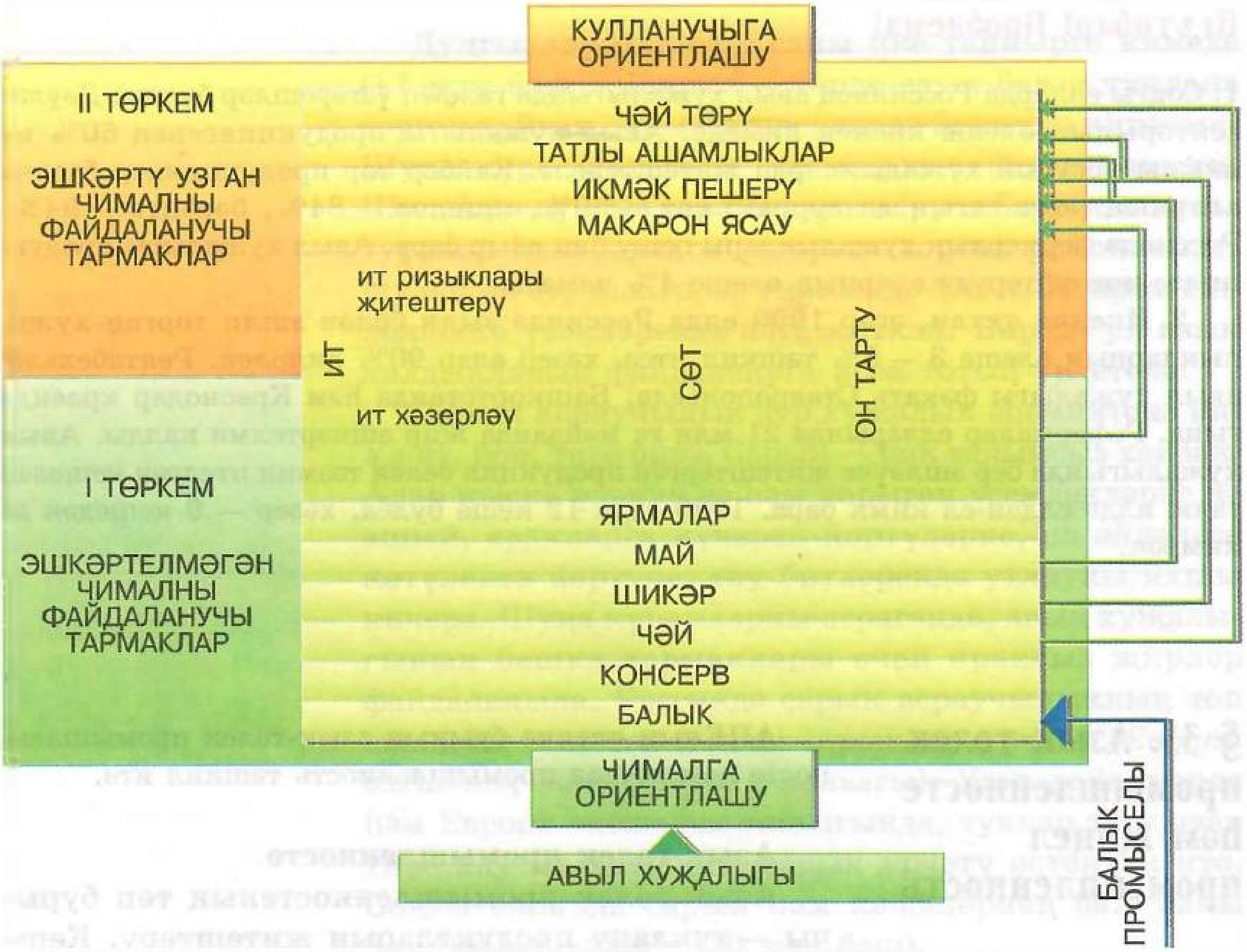
§ 33. Азык-төлек промышленносте һәм җиңел промышленность

АПКның өченче буынын азык-төлек промышленносте һәм җиңел промышленность тәшкил итә.

Азык-төлек промышленносте

Азык-төлек промышленностеның төп бурычы — туклану продуктларын җитештерү. Кеше куллана торган барлык азык-төлек тулысынча промышленность эшкәртүен уза. Шуңа күрә азык-төлек промышленносте һаман киңәя бара. Аның үсеше кешеләрне ел әйләнәсе ашамлык продуктлар белән тәэмин итәргә мөмкинлек бирә. Азык концентратлары, консервлар, туңдырылган яшелчәләр һәм җиләк-җимешләр транспортта күчереп йөрткәндә һәм озак саклаганда бозылмый. Аларны җитештерү авыл хуҗалыгы өчен уңайсыз, табигать шартлары катлаулы территорияләрне үзләштерергә булышлык итә. Болар барысы да Россия өчен бик әһәмиятле, чөнки бездә авыл хуҗалыгы продукциясенең күп төрләрен җитештерү сезонлы характерда.

[1] Рентабельлелек — производствоның икътисади нәтиҗәлелеге, табышлылыгы.



Рәс. 53. Азык-төлек промышленностенең тармак составы һәм урнаштыру факторлары

Азык-төлек промышленносте авыл хуҗалыгы белән тыгыз бәйләнгән. Аның составына кергән тармаклар, файдаланыла торган чималның табигатенә карап, ике төркемгә бүленә (рәс. 53).

Азык-төлек промышленносте кеше яши торган һәр җирдә бар. Моңа файдаланыла торган чималның күптөрлелеге һәм азык продуктларының бөтен җирдә кулланылуы булышлык итә. Шуңа да карамастан азык-төлек промышленностен урнаштыруда билгеле бер закончалыклар бар.

Беренче төркемнең тармаклары авыл хуҗалыгы чималы җитештерә торган районнарга тартыла. Күп кенә продуктларны тапканда, башлангыч чималның авырлыгы кими. Бу аның я су-

сызлануы (җиләк-җимешне, чәйне киптергәндә), я эшкәрткәндә шактый өлеше калдыкка чыгуы белән бәйләнгән. Мәсәлән, 1 т шикәр табу өчен, 7 т шикәр чөгендерен эшкәртергә кирәк. Моннан тыш, авыл хуҗалыгы продуктларының шактые (сөт, җиләк-җимеш һ.б.) озак юлда бозыла. Шуңа күрә чималны мөмкин кадәр тизрәк эшкәртү һәм 50 — 60 км дан ерагракка ташымау зарури. Ләкин бу очракта тирә-як территориядән җыелган чималның күләме эшкәртү заводларында урнаштырылган җиһазлар куәтенә туры килүе дә мөһим. Чималның артык булуы югалтуларга, ә җитмәве кыйммәтле техниканың эшләмичә торуына китерә. Шулай итеп, тикшерелгән тармакларның географиясе теге яки бу районда чимал булуына гына түгел, ә бәлки чимал базасының зурлыгына да бәйле.

Беренче төркемнең тармаклары арасында **балык промышленносте** аерым урын алып тора. Аның составына балык, диңгез продуктлары, диңгез җәнлекләре тоту һәм аларны эшкәртү керә, тотылган балыкның 90% ы диңгез (10% — елга һәм күл) промыселына туры килә. 1990 елда балык тоту 5 млн т дан 3 млн т га кадәр кимеде. Диңгез промыселын махсус суднолар (траулерлар, сейнерлар) флоты башкара, ләкин аларның да саны һаман кими бара. Моннан тыш, балыкчылык районнары ярдан һаман ераклаша бара. Россиянең 200 мильле икътисади зонасында балык запаслары аның ихтыяҗын канәгатьләндерә алмый. Балык һәм диңгез продуктларының 70% ына якынын Ерак Көнчыгыш бирә, шуның $^3/_4$ е чит илләргә чыгарыла. Шуңа күрә Россия тиешле килешүләр нигезендә чит ил дәүләтләре зоналарында балык тотуны арттыра. Шул ук вакытта эшкәртүче предприятиеләрнең күбрәк өлеше коры җирдә урнашкан (*Тын океан буенда, Мурманск* һәм *Калининградта*).

Азык-төлек промышленностеның **икенче төркем тармаклары** әзер продукция кулланучыларга

якыная. Алар тарафыннан кулланыла торган чимал инде беренче эшкәртүне узган була. Аны төяп озату әзер продукцияне ташуга караганда отышлырак (мәсәлән, алтмыш тонналы вагонга 40 т гына макарон сыйдырып була, ә аны җитештерүгә тотылган онны вагонга 60 т төяп була). Бу төркемнең предприятиеләре турыдан-туры шәһәрләрдә һәм зур авылларда төзелә.

Сезнең төбәктә төзелгән шундый предприятиеләргә мисаллар китерегез.

Азык-төлек промышленностеның кайбер тармаклары чималга да, кулланучыга да бертөрле ориентлаша. *Себердә, Идел буенда, Европа Көньягында* урнашкан ит комбинатлары ит консервлары җитештерә, ит туңдыру эшен алып бара. Ит продуктларын куллану районнарында җитештерәләр. Сөт һәм он тарту промышленностен урнаштыру да шундый ук ике төрле булуы белән үзенчәлекле.

Туклану продуктлары илнең барлык районнарында җитештерелсә дә, алар арасында әйдәп баручылар: Үзәк район ($^1/_5$), Урал, Идел буе, Төньяк Кавказ ($^1/_{10}$ әр).

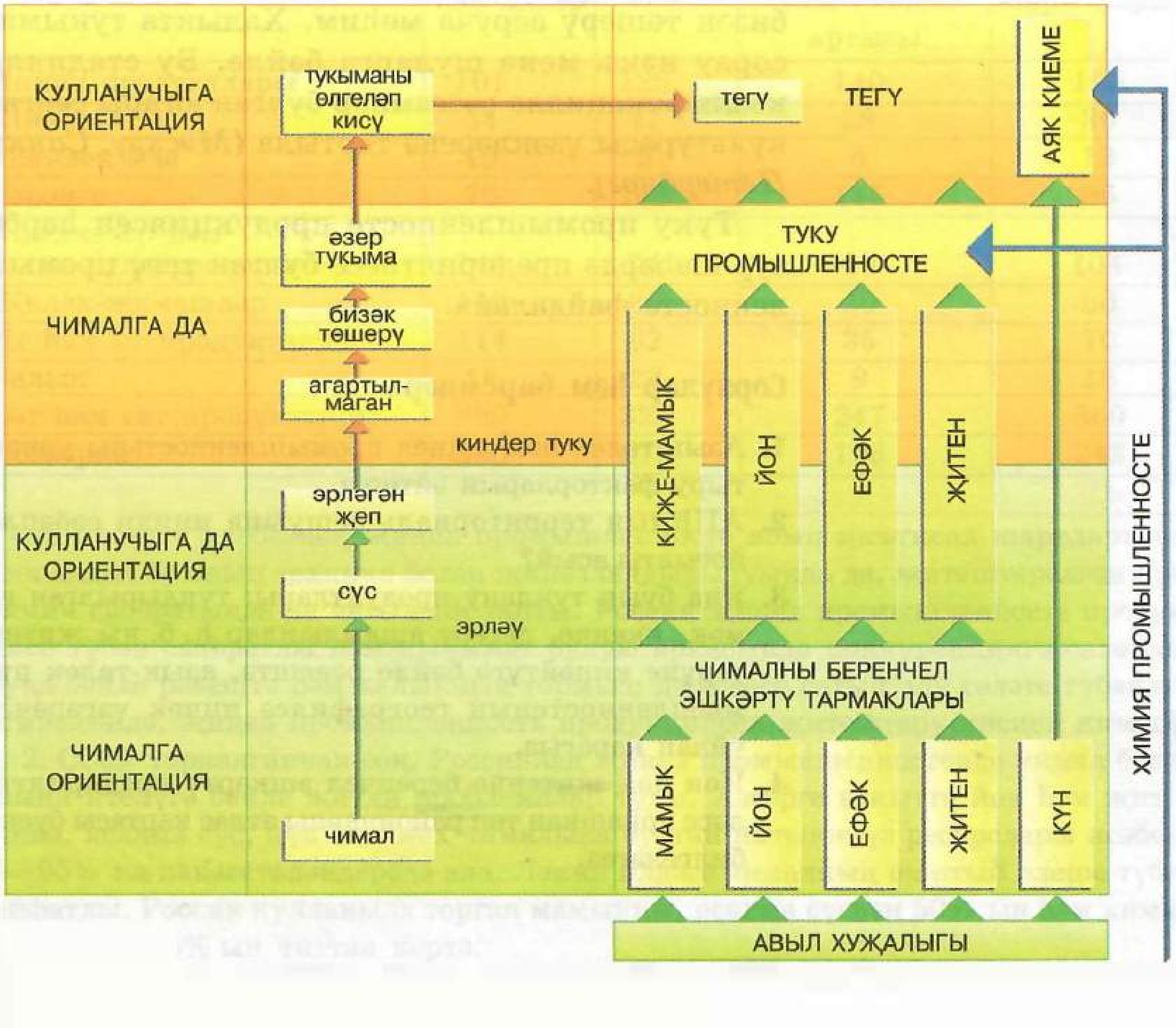
Җиңел промышленность

Җиңел промышленность үсешенең географик проблемалары аның кайбер үзенчәлекләре белән бәйләнгән. Беренчедән, җиңел промышленность продукциясе халыкның тормыш-көнкүреш дәрәҗәсенә турыдан-туры йогынты ясый, шул ук вакытта ул химия, электротехника, авиакосмос кебек башка тармакларда да киң файдаланыла. Икенчедән, ул — күбесенчә хатын-кызлар эшли (барлык эшләүченең 75% ы) һәм күп хезмәт сорый торган тармак. Бу хәзерге вакытта тармакның хәлен гаять катлауландырды: кризис елларында ул эшләүчеләренең яртысыннан артыгын югалтты. Өченчедән, җиңел промышленность предприятиеләре, кагыйдә буларак, зур түгел, шулай булгач, күп энергия һәм су таләп итми.

Җиңел промышленностьны дөрес урнаштыру күп кенә мөһим бурычларны чишү мөмкинлеге бирә: 1) кешеләрнең материаль ихтыяҗларын илнең аерым өлешләрендә товарга сорау үзенчәлекләрен исәпкә алып канәгатьләндерү; 2) хатын-кыз хезмәтеннән файдалану сферасын киңәйтү, бу авыр индустрия районнарында аеруча мөһим; 3) промышленность предприятиеләрен эре территориаль, энергетик һәм су ресурслары булмаган районнарда төзү.

Урнаштыру үзенчәлекләренә карап, җиңел промышленностьның барлык тармакларын өч төркемгә берләштерергә мөмкин (рәс. 54).

Рәс. 54. Җиңел промышленностьны урнаштыру факторлары һәм тармак составы



Төп тармакларның берсе — **туку промышленносте.** Ул күбрәк авыл хуҗалыгы чималын файдалана. Әмма тукымалар җитештерүне синтетик буягычлар, химик сүсләр куллану арзанайта, тизләтә һәм җиңел промышленностьның авыл хуҗалыгыннан бәйлелеген киметә. Киҗе-мамык, ефәк һәм йон, киндер тукымаларының күбрәк өлеше химик сүс кушып җитештерелә.

Тукыма туку процессы берничә стадиядән тора. Чималны беренчел эшкәртү предприятиеләрен аның чыганакларына якынрак урнаштыру кулай, чөнки эшкәртү калдыклары җитеннең баштагы авырлыгының 80% ына, йонның 50% ына җитә. Йон юу фабрикалары — *Төньяк Кавказда*, җитен эшкәртү комбинатлары Россиянең *Төньяк-Көнбатышында* төзелгән. Иң соңгы стадияләр — бизәк төшерү аеруча мөһим. Халыкта тукымага сорау нәкъ менә шуларга бәйле. Бу стадияләр квалификацияле рәссамнар булган югары сәнгать культурасы үзәкләренә тартыла (*Мәскәү, Санкт-Петербург*).

Туку промышленносте продукциясен һәрбер зур шәһәрдә предприятиесе булган тегү промышленносте файдалана.

Сораулар һәм биремнәр

1. Азык-төлек һәм җиңел промышленностьны урнаштыру факторларын әйтегез.
2. АПКның территориаль оешуына нинди сәбәпләр йогынты ясый?
3. Яңа буын туклану продуктлары: туңдырылган икмәк, икенче, десерт ашамлыклар һ. б. ны җитештерүне киңәйтүгә бәйле рәвештә, азык-төлек промышленностеның географиясе ничек үзгәрәчәк, уйлап карагыз.
4. Йон һәм җитенне беренчел эшкәртү предприятиеләре урнашкан төп районнарны атлас картасы буенча билгеләгез.

Игътибар! Проблема!

1. Россиядә азык-төлек промышленносте элек-электән аз үскән тармак булды. 1990 елдан башлап туклану продуктларын җитештерү 50% тан артыгракка кыскарды. Тармакның эш җиһазлары аяныч хәлдә, алар 60—70% ка искергән. Хәзерге җиһазлар һәм технологияләр кытлыгы конкуренциягә сәләтле продукция эшләп чыгару, аларның мөһим төрләрен җитештерүне арттыру мөмкинлеген бирми. Болар барысы да авыл хуҗалыгы чималын күп югалтуга китерә.

2. Россиядә туклану продуктларын куллану күп сәбәпләр аркасында кискен кимеде (табл. 37). Россиянең өлешчә азык-төлеккә бәйлелеге тулысынча азык-төлеккә бәйсезлеген югалтуы белән алышынды.

37 нче таблица

Россиядә һәм алга киткән илләрдә халыкның туклану продуктларын куллануы (җан башына, кг)

Продуктлар	Алга киткән илләр	Россия		Медицина нормалары
		1980 ел	90 нчы елларның икенче яртысы	
Икмәк продуктлары	101	126	140	120
Шикәр	34	47	28	36
Үсемлек мае	19	9	6	13
Бәрәңге	70	118	145	96
Яшелчәләр һәм бахча культуралары	144	94	60	104
Җиләк-җимешләр	110	30	20	80
Ит һәм ит продуктлары	114	62	35	70
Балык	18	23	9	18
Сөт һәм сөт продуктлары	350	328	247	360
Йомырка	250	279	196	243

1. Озак вакыт илебезнең җиңел промышленносте ябык икътисад шартларында үсеш алды, бу аның техника белән җиһазландырылуында да, җитештерелгән продукция сыйфатында да чагылыш тапты. Россия җиңел промышленносте продукциясе түбән сыйфатлы һәм кыйммәт булуы аркасында конкуренциягә сәләтсез. Шуңа бәйле рәвештә һәм халыкның тормыш дәрәҗәсе сатып алу сәләте түбәнәюе нәтиҗәсендә, җиңел промышленность продукциясен җитештерү кискен кимеде.

2. СССР таркалганнан соң, Россиянең җиңел промышленностенда чимал белән тәэмин ителүгә бәйле җитди проблемалар туды. Хәзерге вакытта йон һәм җитен сүсенә, ясалма сүс, күн һәм мех чималына булган ихтыяҗ үз ресурслары исәбенә 90—95% ка канәгатьләндерелә ала. Ләкин илдәге чималның шактый өлеше түбән сыйфатлы. Россия кулланыла торган мамыкны, ясалма сүснең 50% ын һәм химик җепләрнең 25% ын читтән кертә.

Инфраструктура комплексы

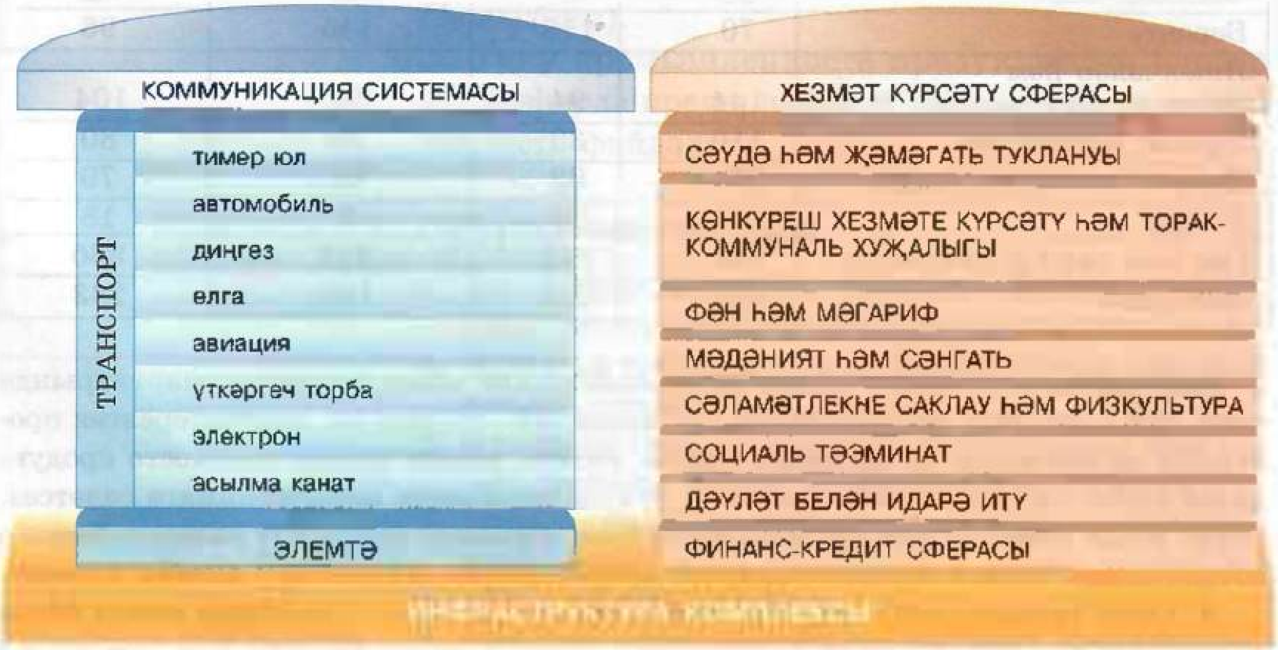
§ 34. Комплексның составы. Транспортның роле

Инфраструктура[1] **комплексы** хуҗалыкның төрле хезмәт күрсәтүләрне җитештерүче тармакларын берләштерә (рәс. 55).

Башка тармакара комплекслардан ул шуның белән аерыла. **Хезмәт күрсәтү** продукциянең аерым бер төре булып тора. Ул әйбер рәвешендә түгел, ә бәлки эшчәнлек сыйфатында кулланыла. Хезмәт күрсәтүләр характеры, кулланучыларның киң даирәсе һәм куллануның периодиклылыгы буенча төрле була.

Хәзерге тормышны хезмәт күрсәтүләрдән башка күз алдына да китереп булмый. Ул промышленностьның, авыл хуҗалыгы һәм икътисадның башка буыннарының нормаль эшләвен тәэмин итә, халыкның тормыш сыйфатын билгели. Ләкин инфраструктура комплексының роле моның бе-

Рәс. 55. Инфраструктура комплексының составы



[1] Инфраструктура — икътисадның төрле тармаклары нормаль эшләве һәм халык тормышы өчен шартлар белән тәэмин итүче корылмалар, биналар, системалар һәм хезмәт күрсәтүче оешмалар җыелмасы.

38 нче таблица

Хезмәт күрсәтүләрне аларның характеры һәм төрләре буенча төркемләү

Хезмәт күрсәтүләрнең характеры		Хезмәт күрсәтү төрләре
Материаль	Үзе йогынты ясаган предметларда материальләшә торганнар	Сәүдә, җәмәгать туклануы, торак-коммуналь, көнкүреш хезмәте күрсәтү
	Үзе йогынты ясаган предметларда материальләшми торганнар	Транспорт һәм элемтә
Материаль түгел	Кирәклеләр	Мәгариф, культура, сәламәтлекне саклау, физик культура
	Мәҗбүри кирәклеләр	Дәүләт идарәсе, оборона, җәмәгать тәртибен саклау

39 нчы таблица

Хезмәт күрсәтүләрне куллануның периодиклылыгы һәм таралышы буенча төркемләү

Хезмәт күрсәтүләрне куллануның периодиклылыгы	Хезмәт күрсәтүләр (кирәкле)		
	барлык кешегә	күпчелек кешегә	аз санлы кешегә
Даими	Торак-коммуналь хезмәте күрсәтү, продуктлар сатып алу	Транспорт хезмәте күрсәтү	Мәгариф
Кайчагында кирәкле	Чәчтарашханә, ремонтлау хезмәте	Рекреацион хезмәт күрсәтү	Сәламәтлекне саклау

Хезмәт күрсәтүләрне төркемләүне тикшерегез (табл. 38, 39). Аларны мисаллар белән тулыландырыгыз.

ләп генә билгеләнми. Теләсә нинди территорияне тиешле инфраструктурасыз, ягъни торак һәм производство биналары, юллар, суүткәргечләр, электр тапшыру линияләре һәм башкалардан тыш үзләштерү мөмкин түгел. Шуның белән бергә, территория никадәр яхшы үзләштерелгән булса, анда төрле инфраструктура корылмалары да шулкадәр күбрәк була. Мәсәлән, илнең яхшырак үсеш алган Үзәк районында инфраструктура аның

территориясенең 10% ын, ә Ерак Көнчыгышта территориясенең фәкать 0,5% ын гына алып тора.

Инфраструктура булдыру өчен, кагыйдә буларак, зур чыгымнар сорала. Мәсәлән, 1 км заманча автомобиль магистрале 1 млн чамасы доллар белән бәяләнә. Ләкин бу чыгымнарны экономияләргә ярамый, чөнки нәтиҗәдә бу тагын да зуррак югалтуларга китерә.

Россиядә инфраструктураны үстерүгә озак вакытлар тиешенчә игътибар бирелмәде. Бөтендөнья тәҗрибәсенә карамастан, ул хуҗалыкның икенче дәрәҗәдәге шөгыле итеп исәпләнде. Шуңа күрә Россия икътисадында аның өлеше, дөньяның алга киткән илләрендәгегә караганда, шактый кечкенә (табл. 40), ә комплексның үзендә күп кенә катлаулы проблемалар тупланды.

40 нчы таблица

Аерым илләрнең икътисадында инфраструктура комплексының өлеше, тулай эчке продуктка карата % ларда

Россия	54
Бөекбритания	71
АКШ	73
ГФР	63
Франция	70

Инфраструктура комплексы чагыштырмача мөстәкыйль ике өлешкә бүленә: 1) коммуникация системасына (транспорт һәм элемтә), аны еш кына производство инфраструктурасы дип атыйлар; 2) хезмәт күрсәтү сферасына (сәүдә, җәмәгать туклануы, культура, сәнгать, фән, мәгариф һ. б.), моны социаль инфраструктура дип йөртәләр.

Коммуникация системасына транспорт һәм элемтә керә. Аның төп бурычы — кешеләрне, мәгълүматларны, энергияне һәм төрле йөкләрне пространствода күчерү.

Транспорт

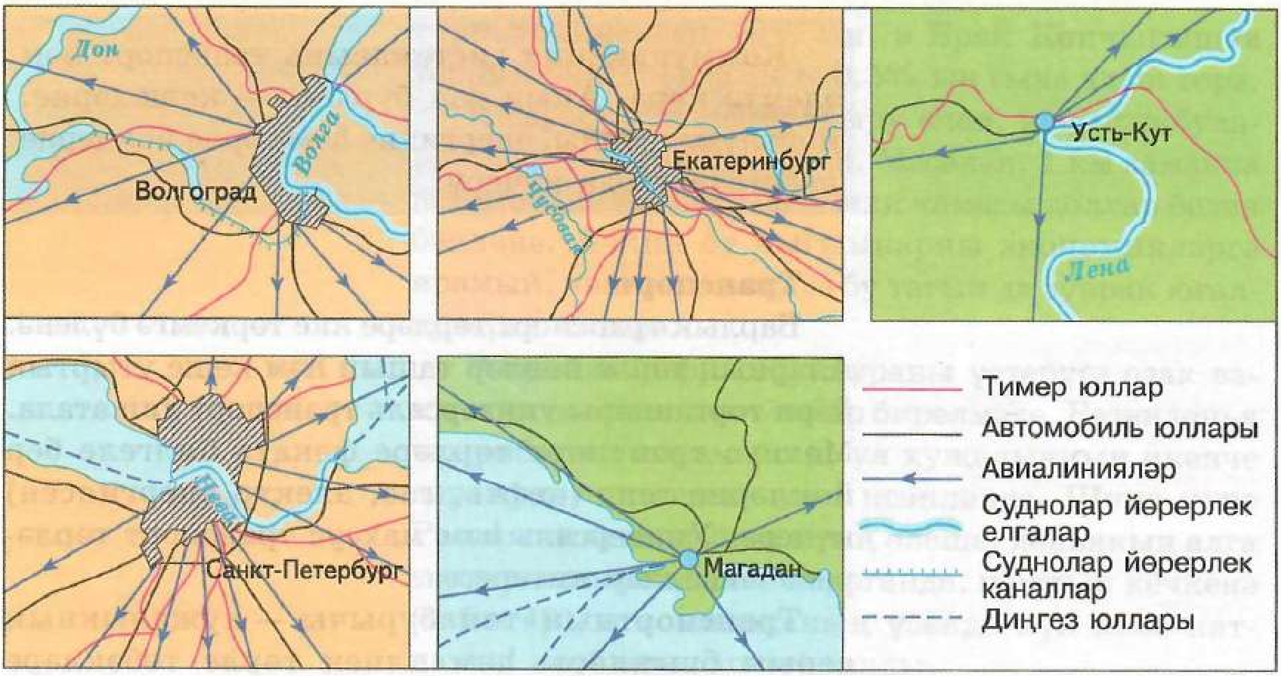
Барлык транспорт төрләре ике төркемгә бүленә. Аларның төрле йөкләр ташый һәм кеше утыртып йөри торганнары универсаль транспорт дип атала. Махсус транспорт төрләре фәкать билгеле бер йөкләрне генә (нефть, газ, электр энергиясен) күчерә. Универсаль һәм махсус транспорт төрләренә мисаллар китерегез.

Транспортның төп бурычы — хуҗалыкның аерым буыннары һәм илнең төрле төбәкләре арасында ышанычлы бәйләнеш урнаштыру. Аның нинди дә булса бер генә төре бу бурычны хәл итә алмый. Шуңа күрә транспортның барлык төрләре, үзара килешенеп, бер-берсен тулыландырып эшләгән хәлдә, транспорт системасын барлыкка китерә.

Транспорт системасы — үзара транспорт узеллары, ягъни, берничә төр транспорт бергә туры килеп, алар арасында йөкләр алмашу башкарыла торган пунктлар белән берләшкән барлык транспорт төрләре җыелмасы ул.

Россиядә төрле типтагы транспорт узеллары берничә йөз исәпләнә (рәс. 56). Аларның иң эресе — *Мәскәү*.

Транспорт системасында төрле төр транспортның роле аларның транспорт эшендәге өлеше белән билгеләнә. Транспортның эше берничә күрсәткеч белән бәяләнә: 1) ташылган йөкнең микъдары (млн т) һәм пассажирларның саны (млн кеше) белән; 2) йөк һәм пассажирлар әйләнеше белән (табл. 41,42). **Йөк әйләнеше** (т · км) — ташылган йөк микъдарының (т) аны күчерү



Рәс. 56. Транспорт узелларының типлары

ераклыгына (км) тапкырчыгышы. **Пассажирлар әйләнеше** нәкъ шулай ук утырып йөргән пассажирлар саныннан чыгып исәпләнә.

Транспортның төрен сайлаганда, гадәттә, йөк ташуның (транспортлауның) үзкыйммәтен, йөк күтәрүчәнлеген һәм аның эшенә табигать шартларының йогынтысын исәпкә алалар.

Йөк ташуның үзкыйммәте транспортның аерым төрләре буенча нык аерыла. Йөкләрне, барыннан да бигрәк, диңгез су юлы буйлап ташу арзанга төшә. Ләкин диңгездә йөк ташу тизлеге зур түгел (25—35 км/сәг). Экономиялелеге ягыннан икенче урында — тимер юл транспорты. Ул диңгез су юлыннан нибары 30% ка кыйммәтрәк, ләкин 2 тапкырга тизрәк. Йөкне автомобиль белән ташу диңгез су юлы буйлап ташуга караганда 15 тапкыр, тимер юлныкыннан 10 тапкыр диярлек кыйммәтрәк. Иң кыйммәтле, ләкин транспортның иң тиз төре — авиация. Пассажирлар йөртү өчен, иң арзан транспорт төре — автобус.

Теләсә нинди транспорт төрләренең эшенә табигать шартлары ничек йогынты ясый, уйлап әйтегез.

Транспорт халык һәм хуҗалык географиясенә гаять зур йогынты ясый. Моны атлас картасы буенча мисаллар китереп дәлилләгез. Халык яши

41 нче таблица

Төрле төрдәге транспортның йөк ташу һәм йөк әйләнеше структурасы 2003 елда, % ларда

Транспорт төре	Йөкләрне ташу	Йөк әйләнеше
Тимер юл	42,4	40,7
Автомобиль	17,0	0,5
Үткәргеч торба	35,5	55,4
Диңгез су юлы	1,0	1,6
Эчке су юлы	4,0	1,7
Һава юлы	0,1	0,1

42 нче таблица

Транспортның төп төрләрендә пассажирлар ташу һәм пассажирлар әйләнеше структурасы 2003 елда, % ларда

Транспорт төре	Пассажирларны ташу	Пассажирлар әйләнеше
Тимер юл (тимер юллар һәм метрополитен)	14,8	34,0
Автобус (автобуслар, таксомоторлар һәм троллейбуслар)	76,0	30,0
Трамвай	17,0	15,3
Су юлы (диңгез һәм елга су юлы)	0,08	0,7
Һава юлы	0,08	20,0

торган пунктлар, вакытка экономия ясау максатында, күбрәк транспорт юллары буйларына тартыла. Магистральләргә якын яшәүче кешеләр, алардан еракта урнашканнарга караганда, эш һәм шәхси вакытларын азрак сарыф итә (ни өчен? Мисаллар китерегез.). Йөкләрне транспорт магистральләре буйлап ташу аларның бәясен үзгәртә. Продукциянең гомуми бәясенә кергән транспорт чыгымнарының зурлыгы предприятиеләрне урнаштыруга йогынты ясый (табл. 43).

43 нче таблица

Промышленность тармакларын урнаштыруга транспортның йогынтысы

Транспортның йогынтысы	Хәлиткеч	Җитди	Аз дәрәҗәдә
Транспорт чыгымнарының өлеше	30—35 %	10—25 %	3—5 %
Чималга тартылуы	Көчле	Чималга да, кулланучыга да ориентлашу	Кулланучыга ориентлашу ның түгел
Промышленность тармаклары	Кара һәм төсле металлургия, төп химия	Сөт, ит	Төгәл машиналар төзү, җиңел промышленность

Сораулар һәм биремнәр

1. Инфраструктура комплексы составына нинди тармаклар керә?
2. Россиянең халык хуҗалыгында транспортның роле нинди?
3. Транспорт системасын транспортның нинди төрләре барлыкка китерә?

Игътибар! Проблема!

Россия инфраструктурасының барлык буыннары хәзерге вакытта тирән кризиста.

Тимер юлларның 1/3 е, автомобиль юлларының 14% ы диярлек ныклап ремонтлауга мохтаҗ. Начар юллар автомобиль һәм поездларның йөрү тизлеген киметә, ягулык тотылуын арттыра. Юлларның начар булуы аркасында, еллык югалтулар якынча 120 млрд сум белән бәяләнә. Барлык диңгез портлары яңартып коруга мохтаҗ. 1200 аэродромнан 800 е генә эшли. Торак белән 40 млн га якын кеше тәэмин ителмәгән (илдәге барлык халыкның 27% ы). Россиянең күп кенә шәһәрләрендә һәм шәһәр тибындагы поселокларда су һәм канализация үткәрелмәгән, авылларның 50 % ында бер телефон да юк. Суүткәргечләрнең — 40% ы, ә җылылык челтәренең 60% ы тузган.

Тузган инфраструктура бөтен хуҗалыкның нәтиҗәлелеген киметеп кенә калмый, кешеләрнең яшәве өчен куркыныч та тудыра. Инфраструктура комплексын тиз үзгәртеп кору мөмкин түгел, чөнки аның кайбер элементлары шактый кыйммәтле.

§ 35. Коры җир транспорты

Атлас картасыннан файдаланып, моны дәлилләгез.

Тимер юл транспорты Россиядә универсаль транспорт төрләре арасында иң төп урынны алып тора. Бу, барыннан да бигрәк, безнең илнең географик үзенчәлекләре белән бәйле. Россиянең территориясе киңлек юнәлешендә нык сузылган, шуңа күрә йөк һәм пассажирлар ташу да төп киңлек юнәлешендә. Аны тормышка ашыру өчен диңгез һәм елга транспортын файдалану практик яктан мөмкин түгел.

Тимер юл транспортының күп өстенлекләре бар: болар — йөк күтәрүчәнлекнең югары, ә йөк ташуның үзкыйммәте түбән булуы, теләсә нинди һава шартларында йөри алуы, тимер юлларны һәр җирдә диярлек төзеп булу мөмкинлеге. Әмма транспорт эшендә тимер юллардан файдалануның өстенлек итүе, барыннан да бигрәк, йөкләрне ерак араларга ташу мөмкинлеге белән аңлатыла.

Россиядә тимер юлларның озынлыгы 86 мең км. Бу — Канада һәм АКШтагыдан кимрәк, ләкин электрлаштырылган тимер юлларның озынлыгы буенча (42 мең км) — дөньяда иң зуры. Кризиска бәйле рәвештә тимер юл транспортының йөк әйләнеше һаман кими бара.

Россия тимер юллары географиясенең төп билгеләре әле революциягә кадәрге чорда ук билгеләнде һәм шул вакыттан башлап аз үзгәрде. Европа өлешендә аларның конфигурациясе гигант боҗраны хәтерләтә, аның үзәге — *Мәскәү*. Аннан төрле якларга «нурлар» — 11 тимер юл магистрале китә (атлас картасын карагыз). Мәскәүдән 4—100 км һәм 150—300 км ераклыкта бу радиуслар ике әйләнмәле юллар боҗрасы белән кисешә. Европа «боҗрасы»ннан көнчыгышка таба киңлек магистральләре сузыла (*Екатеринбургка, Чиләбегә, Оренбургка*). Көнчыгышкарак киткән саен, алар кими бара.

Тимер юлларның мондый географиясе илнең көнбатыш һәм көнчыгыш районнары арасында ышанычлы транспорт элемтәләре булдыруда җитди проблемалар китереп чыгара. СССР

Урал, Себер, Ерак Көнчыгыш территориясе аша киңлек юнәлешендә ничә тимер юл узуын билгеләгез.

таркалганнан соң, бу бурычны хәл итү тагын да катлауланды. Иң эре киңлек магистральләренең — *Транссебер* (*Мәскәү — Чиләбе — Новосибирск — Иркутск — Владивосток*), *Урта Себер* һәм *Көньяк Себернең* — шактый участоклары Россия җиреннән читтә калды. Россиянең бердәнбер үз участогы гына (*Екатеринбург — Төмән — Омск*) бу мөһим гомумдәүләт функциясен үти алмый.

Россия тимер юллары 1) илнең көнбатыш һәм көнчыгыш районнары арасында; 2) Россия белән чиктәш, ләкин үзара чиктәш булмаган дәүләтләр арасында (мисаллар китерегез); 3) Европа илләре һәм Азия-Тын океан регионнары илләре арасында ышанычлы һәм иң кыска элемтә булдыру мөмкинлеге бирми.

Киләчәктә Россиянең бигрәк тә көнчыгышында яңа тимер юллар төзү шактый мөһим проблема булып кала. *Байкал-Амур магистрале* (*Усть-Кут — Совет Гаване*) төзелеп беткән, ләкин әлегә бөтенләй файдаланылмый диярлек. *Амур-Якутия магистрален* (*Беркакит — Томмот — Якутск*) төзү эшләре бара.

Тиз йөрешле тимер юл магистральләре төзү үзенә бер юнәлеш булып тора. Россиядә *Мәскәү — Санкт-Петербург* магистрале төзелә башлады. Тизлеге 300—350 км/сәг һәм юлда булу вакыты 2,5—3 сәг булган бу поездлар фәкать пассажирлар өчен генә проектлаштырылды. Магистральнең күздә тотылган бәясе — 8 млрд доллар. Хәзерге вакытта финанс кыенлыклары аркасында, бу төзелеш туктатылып тора.

Тимер юллар төзү экологиягә шактый зыян китерә. Юллар салганда, 30—45 м киңлектәге җирдә төрле эшләр алып барыла. Бу — тимер юлның һәр 1000 километрына 45 км^2 га кадәр табигый үсемлекләр япмасы юкка чыга дигән сүз. Балчык өемнәре территорияләрнең су режимын боза.

Шулай да экологик яктан тимер юл транспорты башка транспорт төрләренә караганда

чистарак. Ул атмосферага зарарлы матдәләрне автомобильгә караганда 20 тапкыр, авиация транспортына караганда 640 тапкыр кимрәк чыгара.

Автомобиль транспорты Россия шартларында йөк ташуның үзкыйммәте буенча — иң кыйммәтлесе. Бу —юлларның начар; җиңел һәм авыр йөк машиналарының (2 т дан кимрәк һәм 8 т дан артыграк) саны чикләнгән булуы; дизель двигательләренең аз файдаланылуы; илебездә эшләнгән автомобильләрнең түбән сыйфатлы булуы белән аңлатыла. Ләкин автомобиль транспортының маневр ясау сәләте һәм хәрәкәт тизлеге, шулай ук йөкне турыдан-туры кулланучыга илтеп җиткерү мөмкинлеге зур.

Илебезнең төньяк һәм көнчыгыш, шулай ук коры җир транспортының башка төрләре булмаган таулы районнарында ерак араларга йөк ташуны автомобиль транспорты башкара.

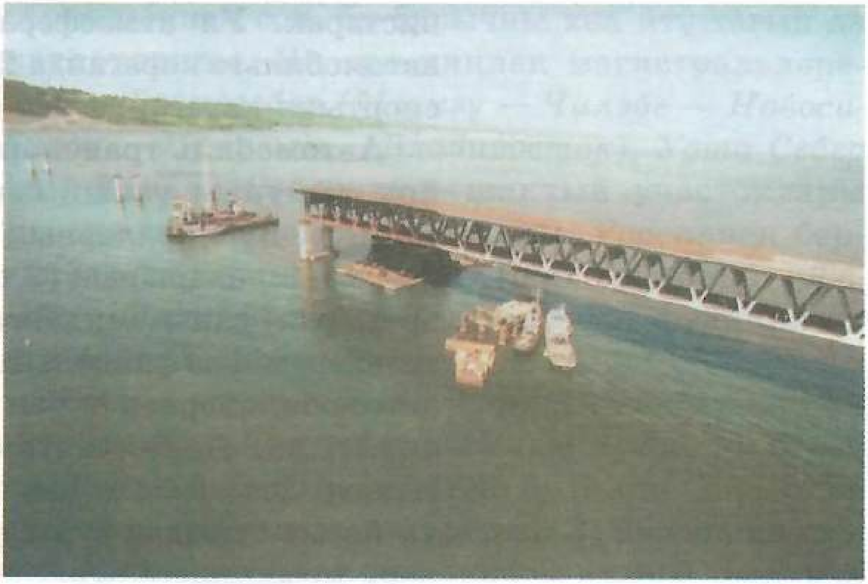
Автомобиль транспортының нәтиҗәле эшләве аеруча автомобиль юлларының санына һәм сыйфатына бәйле. Россиядә аларның гомуми озынлыгы — 593 мең км. Ләкин аларның $^1/_{10}$ е — грунт юл, ә $^1/_6$ өлешенең каты түшәлмәсе түбән сыйфатлы. Шул ук вакытта Россия авылларының 34% ында, гомумән, таш юлларга чыгу юллары юк.

Автомобиль магистрале төзелеше

Россия автомобиль юлларының географиясе тимер юллар географиясе белән охшаш, Мәскәүдән 12 автомобиль юлы нурлар рәвешендә чыга (атлас картасын карагыз). Көнчыгыш районнарда юллар саны кискен кими. Россияне көнбатыштан көнчыгышка таба тулысынча кисеп үткән магистраль әлегә кадәр юк.

Россиядә автомобиль транспортының үсеше яңа магистральләр төзү, авыл җирләрендә яңа юллар салу юнәлешендә алып барыла. Биредә, юллар булмау сәбәпле, җитештерелгән продукциянең шактый өлеше югала, ә анда яшәүчеләр үзләре теләгәндә якын шәһәрләргә бара алмый.

Ульяновск шәһәре янында Идел аша күпер салу



Россиядә җиңел автомобильләрнең саны — 19 млн, йөк автомобильләренең — 3 млн, автобусларның 117 мең булып, алар тәүлеккә уртача 200 км юл узган очракта, атмосферага чыккан зарарлы матдәләрнең көнлек микъдарын билгеләгез.

Автомобиль транспорты — әйләнә-тирә мохитне пычратучыларның берсе. Автомобиль юллары төзегәндә, еш кына авыл хуҗалыгы файдалануындагы уңдырышлы җирләр алына.

Аеруча һава пычрана. Бензинда эшли торган бер двигатель ягулыкның һәр 1000 литрына атмосферага 200 кг углерод оксидлары, 20 кг азот оксидлары, 25 кг углеводород, 1 кг сөрем, 1 кг күкертле кушылмалар чыгара. Безнең илдә җитештерелгән җиңел автомобильләр 100 км юлга уртача — 10 л, йөк автомобильләре — 20—80 л, шәһәр автобуслары 40 — 50 л ягулык тота.

Сораулар һәм биремнәр

1. Тимер юл транспортының роле нинди?
2. Россиядә төп тимер юл челтәре нинди рәвештә? Аның кимчелеге нәрсәдә?
3. Автомобиль транспортының уңай һәм тискәре билгеләре турында сөйләп бирегез.

Игътибар! Проблема!

1. Тимер юл транспорты, башка инфраструктура тармаклары кебек үк, кризис кичерә, вагоннарның — 30% ы, электровозларның — 50% ы һәм тепловозларның 60% ы искергән, алар инде 20 елдан артык файдаланылган, шуңа күрә

йөк ташуда уңайлылык һәм куркынычсызлык тәэмин итә алмый. Юллар үзләре дә тузган. Шуңа күрә тимер юллар буйлап ташуның уртача тизлеге — 38 км/сәг. Пассажирларга хезмәт күрсәтүнең түбән сыйфатлы булуы — аерым проблема.

2. Илнең төп тимер юлы — Транссебер магистрале (Транссиб). 80 нче елларда Азия һәм Европа арасында тимер юл «күпере» буларак, ул халыкара әһәмияткә ия иде. Бу юлдан ел саен 140 мең контейнер узды. Соңрак, Япония белән мөнәсәбәтләр начараю, йөкләр урлану сәбәпле, бу агым 7 тапкырга кыскарды. Контейнерлар ташу өчен, Япония гигант контейнер флоты булдырды. Ләкин Европага диңгез су юлы буйлап йөк ташу кыйммәткә төшә һәм моның өчен 35 тәүлек (Транссиб буенча — 18) вакыт кирәк. Күптән түгел Транссибның конкуренты — Трансазия магистрале барлыкка килде. Хәзер Транссибта йөк ташу һәм аның саклануын күзәтү буенча махсус система кертелә. Заказ бирүче теләсә кайсы вакытта контейнерның урынын белә һәм маршрутын үзгәртә ала. Транссибның халыкара ролен кайтару Россия өчен мөһим мәсьәлә булып тора. Аның буенча йөк ташу Россиягә елына 200 млн долларга кадәр керем китерә ала.

3. Илдәге барлык тимер юллар хәзер дәүләтнеке. Ләкин дәүләтнең яңа юлларны тиз төзү өчен средстволары җитәрлек түгел. Шуңа күрә озак өзеклектән соң дәүләт карамагында булмаган тимер юлларны төзү башланып килә. Шуларның берсе *Карпогора* станциясеннән *Сыктывкар* аша *Пермьгә* кадәр төзелә. Аның озынлыгы — 1250 км. Бу магистраль Россиянең 21 регионына төньяк портларга һәм Скандинавиягә юлны 800 км га кыскартачак.

Игътибар! Проблема!

1. Себердә һәм Ерак Көнчыгышта яңа тимер юллар ни өчен кирәк?

Бу районнарның төп байлыгы — төрле табигый ресурслар. Аларга булган ихтыяҗ меңләгән, ә кайчак миллионлаган тонналар белән исәпләнә. Чималны һәм аны чыгару өчен кирәкле техниканы ташуның иң ышанычлы һәм арзанлы ысулы — тимер юл.

Хәзергә Себернең һәм Ерак Көнчыгышның эчкәреге районнарына, тимер юллар булмау сәбәпле, йөкләрнең төп өлеше диңгез һәм елга буйлап озатыла. Бу очракта йөкләрне илтеп җиткерү вакыты 1—1,5 елга кадәр озыная. Югалтулар да нык арта.

Биредә яңа тимер юллар төзүнең файдасын дәлилли торган башка сәбәпләр дә бар. Аларны әйтеп бирергә тырышыгыз.

2. Кайда, нәрсә һәм ничек төзергә кирәк?

Илнең көнчыгыш районнарында, Россиянең Европа өлешендәге кебек, тимер юл челтәренең куе булуы кирәк түгел (ни өчен?). Аның хуҗалык ягыннан иң перспективалы районнарны үз эченә алган челтәрен булдырырга кирәк. Россиянең көнчыгышында яңа тимер юл төзү проектларында кимчелек беркайчан да булмады (рәс. 57). Тәкъдим ителгән проектларга:

Рәс. 57. Россиянең Азия өлешендә транспорт төзелеше вариантлары

а) тикшерелә торган трассаларның табигать шартларын, аларга якын урнашкан файдалы казылмалар чыганакларын һәм Россиянең аларга булган ихтыяҗын;

б) төзелеш булырга тиешле районнарда халыкның географиясен һәм аны үзгәртү мөмкинлекләрен;

в) төзелешнең техник мөмкинлекләрен һәм аның экологик нәтиҗәләрен исәпкә алып географик экспертиза үткәрегез.

Россиянең яңа тимер юлларының вариантларын үзегез тәкъдим итегез һәм дәлилләгез.

Игътибар! Проблема!

1. Илдә автомобиль транспортын үстерү өчен, барыннан да бигрәк, яңа юллар төзергә кирәк. Иң аз дигәндә, кимендә 1400 мең км озынлыгындагы яхшы сыйфатлы автомобиль юллары төзү ихтыяҗы бар. Чын-чынлап илдә автомобильләштерү чоры хәзер генә башлана, ә дөньяның алга киткән илләре аңа 70 ел элек керде. Начар юллардан тыш, аңа автомобиль промышленностеның артта булуы, хезмәт күрсәтү элементларының (автозаправка, техник хезмәт күрсәтү станцияләре, мотель һ. б. ның) начар үсеше җитди тоткарлыклар ясый.

2. Россиядә яхшы түшәлмәле беренче түләүле автомобиль юллары барлыкка килде. Шуларның 22 км озынлыгындагы бер участогы Мәскәү — Ростов магистралендә. Түләү автомобильнең категориясенә бәйле. Башка магистральләрдә дә моңа охшаш участоклар төзү күздә тотыла.

§ 36. Су транспорты һәм транспортның башка төрләре

Россиянең географик урыны аркасында **диңгез транспортының** әһәмияте зур, (чикләрнең $^2/_3$ се диңгез чикләренә туры килә). Диңгез судноларының йөк күтәрүчәнлеге зур һәм алар чагыштырмача туры юллар (трассалар) буенча хәрәкәт итә. Шуңа күрә диңгез буенча йөк ташу — иң арзанлыларның берсе. Ләкин транспортның бу төре хуҗалыгы катлаулы булуы (флот, портлар, суднолар ремонтлау заводлары) һәм суднолар, портлар төзүгә зур чыгымнар соравы белән аерыла. Шуның өстенә ул табигый шартларга (штормнар, бозлылык һ. б.) нык бәйле. СССР таркалу һәм икътисади кризис нәтиҗәсендә, диңгез транспортын халыкара сәүдәдә һәм ил эчендә йөк ташуда куллану өчен илнең мөмкинлекләре кискен кимеде. Ләкин шуңа карамастан хәзер Россия файдалана торган диңгез суднолары йөри торган юлларның озынлыгы 1 млн км га якын.

Россия гражданнар флотының тарихы 300 елдан артык исәпләнә. Сәүдә судноларының саны буенча (3900 гә якын) Россия флоты дөньяда, Япония, Панама һәм АКШ белән рәттән, беренче бишлеккә керә. Ләкин судноларның 60% тан артыграгы 15 елдан да элегрәк төзелгән, һәм алар чит ил портларының күбесенә керә алмый. Яңаларының (5 ел элек төзелгәннәренең) өлеше нибары 10% тәшкил итә. Судноларның күп төрләре (сыеклык салып йөртә торган, йөк-пассажирлар ташый торган, контейнерлы) җитәрлек түгел (рәс. 58). Россия флотының гомуми саны өзлексез кими. Россия флотының гомуми сыйдырышлылыгы да кими (бүгенге көндә дөньяда 12 нче урында). Яңа суднолар төзергә кирәк, ләкин бу бик кыйммәт.

1990 елда Россия флоты ил эчендә диңгез буенча йөк ташуның 65% ын тәэмин иткән, ә хәзер 4% ка якынын. Россия чит ил флоты белән йөк ташуга елына 6 млрд доллар түли. Мәсәлән, Балтыйк диңгезендә барлык контейнерлы йөк ташуны инглизләр башкара.

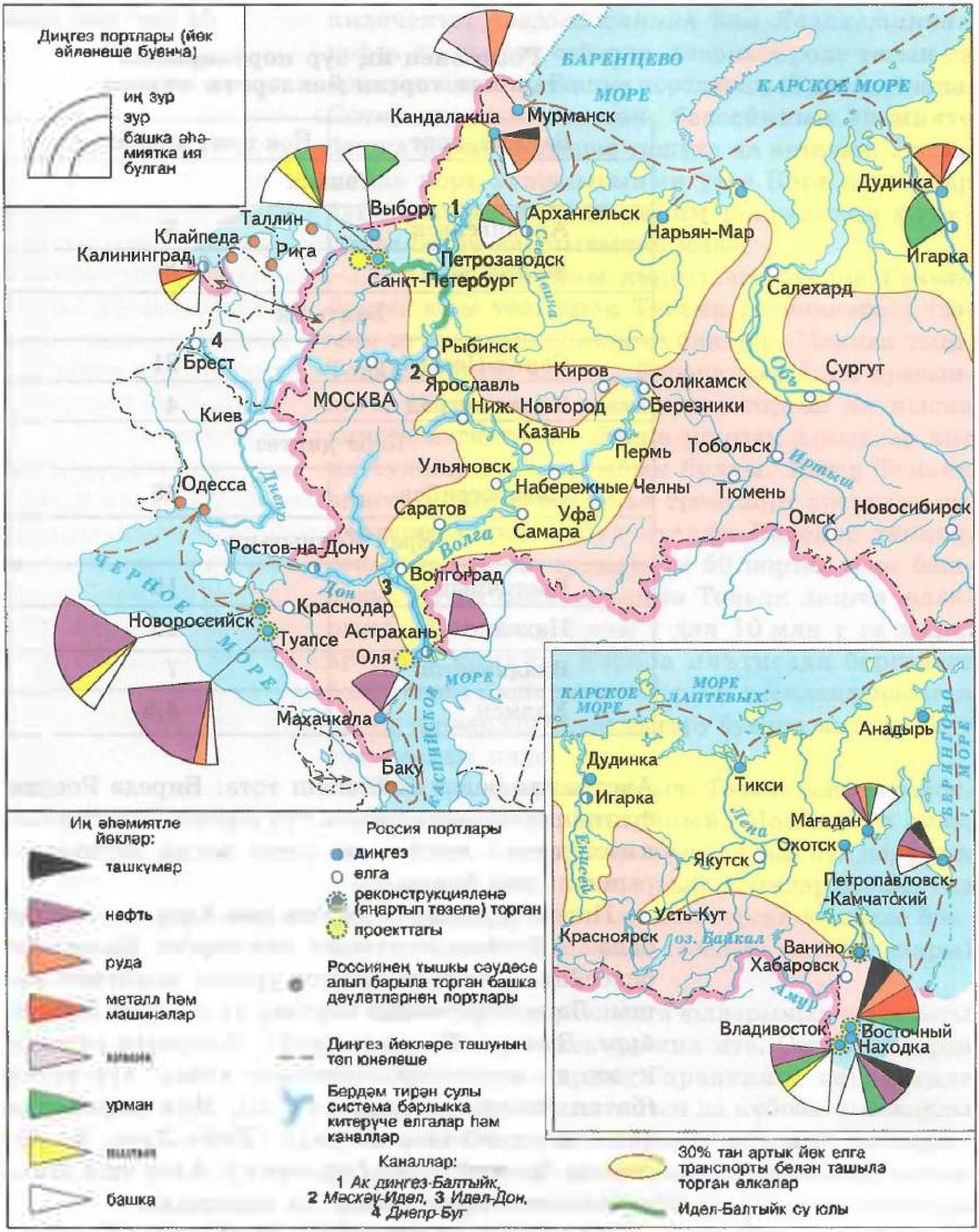
Рәс. 58. Россиянең диңгез флотының составы

Россия дөньядагы иң куәтле атом флотына ия. Хәзерге вакытта Россиядә хәрәкәттәге 6 атомоход, шул исәптән 5 атом бозваткычы бар.

Диңгездә йөк ташуның үсеше флот санына гына бәйле булмыйча, портлар санына да, аларның үткәрү сәләтенә дә бәйле. СССРдагы 92 портның Россиядә нибары 39 ы калды, шулар арасыннан чагыштырмача зур портлар бары 11 (рәс. 59). Портларның 60% ы сай сулы һәм зур судноларны кабул итә алмый. Үзебезнең диңгез портлары илнең ихтыяҗын яртылаш кына канәгатьләндерәләр. Чит ил портларын (Украина, Балтыйк буе) арендага алу бик кыйммәт. Шуңа күрә яңа портлар төзелә башлады һәм төзеләчәк (*Усть-Луга, Приморск, Батарейная Бухтасы — Балтыйк буенда*), эшли торган портлар (*Новороссийск* һ. б.) яңартып төзеләчәк.

Россия диңгез транспортында флотның һәм портларның диңгез бассейннары арасында бүленеше, шулай булгач, бассейннарның роле дә бер төрле түгел (табл. 44).

Йөк әйләнешендә беренче урында ***Тын океан бассейнындагы*** портлар тора (*Восточный, Ванино, Владивосток, Находка*), алар илебезнең төньяк-көнчыгышын товар белән тәэмин итә, Азия һәм



Рәс. 59. Россиянең су транспорты

44 нче таблица

Россиянең иң зур портларында ташыла торган йөкләрнең күләме

Бассейн, порт	Йөк ташу күләме, млн т
Төньяк	
Архангельск	9
Мурманск	8
Балтыйк	
Санкт-Петербург	21
Калининград	4
Кара диңгез	
Новороссийск	66
Ерак Көнчыгыш	
Восточный	15
Находка	12
Владивосток	7
Холмск	4,5

Австралия белән бәйләнеш тота. Биредә Россия флотының якынча 25% ы тупланган. Бассейнның кимчелеге — илебезнең үсеш алган регионнарыннан ерак булуы.

Икенче урында — Европа һәм Америка илләре белән бәйләнешне тәэмин итә торган ***Балтыйк бассейны.*** Аның географик урыны искиткеч яхшы. Ләкин әле монда портлар аз *(Санкт-Петербург, Выборг, Калининград).* Аларның суммар куәте дә, суднолар өлешенеке кебек зур түгел (бөтен Россиянекенең 14% ы). Яңа портларда беренче причаллар төзелде *(Усть-Луга, Батарейная Бухтасы* һәм *Приморск).* Алар аша агач, күмер һәм нефть экспортка чыгарыла.

Кара диңгез бассейны портлары (*Новороссийск*) аша, нигездә, нефть читкә чыгарыла. Якын

киләчәктә, *Азәрбайҗаннан* һәм *Казахстаннан* нефть килү арту сәбәпле, аларның роле тагын да артырга мөмкин. Башка портларны (*Туапсе, Анапа, Сочи*) яңартып төзегәч, бассейнның әһәмияте башка төрле йөкләрне ташуда да артачак. Ләкин монда порт хуҗалыгының үсүе Кара диңгез яр буйларының икенче мөһим рекреацион функциясе белән каршылыкка килә.

Төньяк бассейны диңгезләре буенча *Төньяк диңгез юлы* уза. Ерак Төньяк регионнарын тәэмин итүдә аның әһәмияте бик зур. Моннан тыш, Төньяк диңгез юлы — Европа һәм Азия арасындагы бәйләнешне тәэмин итә торган иң кыска диңгез магистрале. Ләкин ул озак вакытлар чит ил суднолары өчен ябык булды. Хәзер Төньяк диңгез юлын бөтендөнья транспорт системасына кертергә карар кабул ителде. Беренче тапкыр төньякта чит ил суднолары 50 портка керә башлады. Шуңа бәйле рәвештә Төньяк диңгез юлларында йөк ташу 2 млн т дан 10 млн т га кадәр артырга мөмкин. Европа икътисади бергәлеге белән бергә Көнбатыш Себердән сыекландырылган газны танкерлар белән чыгару буенча эксперимент уздырылды инде.

Елга транспорты башлыча Төньяк зонасы районнарында мөһим роль уйный. Монда күп сулы елгалар ага, ә коры җир транспортын булдыру күп средстволар һәм вакыт сорый. Елгалар буенча тиз илтеп җиткерү таләп ителми торган күләмле йөкләр (агач, нефть, ашлык, төзелеш материаллары) ташу файдалы.

Суднолар йөрерлек елга юлларының озынлыгы Россиядә 80 мең км тәшкил итә. Соңгы елларда ул 20% ка кыскарды. Гарантияле тирәнлекле юлларның озынлыгы тагын да күбрәк кыскарды (40% ка). Төп сәбәп — средстволарның җитәрлек булмавы. Гидрокорылмаларның (плотина, шлюзларның) күп өлеше 35—60 ел эксплуатацияләнә һәм аларның хезмәт итү срогы инде күптән узган. Яңа суднолар чагыштырмача күп түгел, нибары

4%, ә 15 елдан элегрәк төзелгәннәре 65% тәшкил итә.

Россиянең суднолар йөрерлек елга юллары төрле бассейннарга карый. Алар арасында иң әһәмиятлесе — Идел-Кама бассейны. Аңа илебезнең икътисади яктан үсеш алган өлеше туры килә. Бу — Россиянең Европа өлешенең **Бердәм тирән сулы системасының** үзәге. Россия диңгез портларының мөмкинлекләре чикләнгән булу сәбәпле, Европа илләренә йөк ташырга мөмкинлек бирүче катнаш ташуның (елга — диңгез) әһәмияте арта бара. Ләкин Россиядә андый типтагы суднолар җитәрлек түгел. Ә чит ил судноларына Россиянең күпчелек елга портларына керү тыела.

Нормаль эшләгәндә, су транспорты әйләнә-тирә мохитне бик нык пычратмый. Суднолар юлның күп өлешен даими тизлек белән уза, шуңа күрә двигательләр оптималь режимда эшли, агулы матдәләрне бик аз чыгара. Ләкин двигательләрдән чыккан газлардан, файдаланылган сулардан, калдыклардан сулыклар химик һәм биологик пычрана. «Тавыш белән пычрану» һәм механик тәэсир дә аларга тискәре йогынты ясый.

Авиация транспорты. Бу — илнең барлык районнарына да йөк ташучы берданбер транспорт төре. Ләкин кыйммәт булу аркасында, транспортның бу төре белән ташыган йөкнең күләме зур түгел. Самолетлар белән ашыгыч йөкләр яки тиз бозыла торган продукция ташыйлар, юллар булмаган районнарга йөкләр илтеп тапшыралар. Һава транспортының төп специальләшүе — ерак араларга пассажирлар ташу.

Илебездә 800 дән артык аэропорт эшли, шуларның 50 сендә халыкара статус бар. Авиация транспортының төп проблемасы — самолетлар паркының искелеге. Аларның $^1/_3$ еннән артыгы 15 елдан артык эксплуатацияләнә.

Авиация транспорты атмосферага көчле йогынты ясый. Хәзерге заман самолеты, бер сәгать-

кә 625 т һава сарыф итеп, 15 т га якын ягулык яндыра һәм атмосферага 66 т яну продуктлары чыгара. Бу продуктлар атмосферада 2 ел саклана. Моннан тыш, аэропортлар тирәсендә «тавыш белән пычранган» зоналар барлыкка килә.

Үткәргеч торбалар транспорты. Башкарган эшенең күләме буенча транспортның бу төре тимер юл транспортын узып китте. Үткәргеч торбалар төзү, тимер юллар төзүгә караганда, 3—5 тапкыр тизрәк һәм арзанрак. Үткәргеч торбалар буенча нефть, табигый газ, нефть эшкәртү продуктлары тулысынча диярлек күчерелә.

Ләкин илебезнең үткәргеч торбалар челтәре тузган (50% ка), шунлыктан үткәргеч торбаларда ел саен 700 гә якын авария була. Ә бу — табигатьнең нык пычрануына, хайваннарның, еш кына хәтта кешеләрнең дә үлеменә китерә.

Россиянең нефть- һәм газүткәргечләр системасының үзенчәлекләрен исегезгә төшерегез.

Сораулар һәм биремнәр

1. Диңгез транспортының үзенчәлекләре нәрсәдә?
2. Россиядә нинди диңгез бассейны йөк әйләнеше буенча беренче урынны алып тора?
3. Авиация транспортының кимчелекләре һәм өстенлекләре турында сөйләгез.

§ 37. Элемтә. Хезмәт күрсәтү сферасы

Элемтә — хуҗалыкның информацияне тапшыру һәм кабул итүне тәэмин итә торган тармагы.

Элемтә төп ике төргә бүленә.

Почта элемтәсе җибәрелгән төрле әйберләрне (хатлар, посылкалар һ. б.) кабул итү, ташу һәм илтеп тапшыру белән шөгыльләнә. Россия почта элемтәсенең үсеш дәрәҗәсе буенча Европаның алга киткән илләреннән (Франция, Швеция, Германия) калышмый. Һәр 10 мең кешегә 3 элемтә предприятиесе туры килә. **Электр элемтәсенә**

телефон, видеотелефон, телеграф һәм космик элемтә, радио һәм телевидение, электрон почта керә. Элемтәнең бу төрләре җитәрлек үсеш алмаган. Мәсәлән, телефонлаштыру буенча Россия дөньяның алга киткән илләреннән генә түгел (табл. 45), ә Төркия, Корея, Балтия илләреннән, Белоруссиядән дә калыша.

45 нче таблица

Телефон аппаратлары саны (100 кешегә)

Илләр	Аппаратлар саны
Россия	23
Швеция	66
Бөекбритания	57
АКШ	67
Япония	56

Россия халкының телефон белән тәэмин ителгәнлеге ил эчендә дә шактый аерыла. Үзәк район шәһәрләре һәм авыллары яхшырак телефонлаштырылган: 100 семьяга шәһәрләрдә 65 һәм авылларда 18 телефон аппараты туры килә. Иң түбән күрсәткечләр Көнчыгыш Себердә: 100 семьяга — 32 һәм 27 аппарат. Россия регионнары арасында телефонлаштыру дәрәҗәсе аеруча Мәскәүдә югары. Монда һәр семьяда диярлек телефон бар. Тыва һәм Дагстан авылларында телефонлаштыру дәрәҗәсе бик түбән, анда һәр унынчы семьяда гына телефон бар.

Россиядә Бердәм автоматлаштырылган элемтә системасы төзелде һәм үсеш ала. Ул электр сигналлары ярдәмендә информация тапшыручы барлык элемтә челтәрләрен берләштерә. Россиянең бөтендөнья элемтә системасына керү (интеграция) юлында мөһим этап булып 18 мең км озынлыктагы трансроссия җепселле-оптик линиясе үткәрү тора. Ул Россияне Европа һәм Японияннең

элемтә системаларына ялгарга мөмкинлек бирде (рәс. 60).

Илдә мобиль элемтәдән һәм бөтендөнья компьютер челтәре Интернеттан файдаланучылар саны тиз арта. Аларның саны соңгы берничә ел эчендә генә дә 12 тапкыр диярлек артты һәм 7,5 млн нан артып китте. Бу өлкәдә лидер — *Мәскәү*. Анда, Интернетка керүне җиңеләйтү өчен, махсус җепселле-оптик челтәр төзелә.

Хезмәт күрсәтү сферасы. Хезмәт күрсәтү сферасы — хәзерге заман хуҗалыгының халык тормышының сыйфатын билгеләүче мөһим сфераларының берсе. Аның составы катлаулы. Хезмәт күрсәтү предприятиеләре башлыча шәһәрләрдә тупланган. Бу аңлашыла ки, хезмәт күрсәтүләрдән файдаланучы халыкның төп өлеше нәкъ шәһәрләрдә тупланган. Хезмәт күрсәтү сферасының

Рәс. 60. *Җепселле-оптик элемтәнең трансроссия системасы*

бу географик үзенчәлеге авыл һәм шәһәр халкына хезмәт күрсәтүдә зур тигезсезлек тудыра. Ул — Россиянең күптәнге проблемасы — юллар булмаудан тагын да ныграк арта. Нәтиҗәдә күп россиялеләр чынбарлыкта шактый хезмәт күрсәтү сферасы учреждениеләреннән (чәчтарашханәләр, химик чистарту, ремонтлау остаханәләре, ателье һ. б.) читтә кала.

Торак-коммуналь хуҗалык хезмәт күрсәтүнең мөһим тармагы булып тора. Бөтен уңайлыклары булган торак — халыкның төп ихтыяҗларының берсе. Кызганычка каршы, халык тормышы сыйфатының күп кенә башка параметрлары кебек, торак белән тәэмин ителгәнлек һәм аның сыйфаты буенча да Россия дөньядагы күп илләрдән бик нык артта.

Беренчедән, илебезнең торак фонды җитәрлек түгел. Аның суммар мәйданы шактый зур. Ул — 2900 млн м² га якын. Шуңа карамастан 40 млн га якын кеше торакка мохтаҗ. Бу — илебездәге халыкның $^1/_3$ е диярлек. Якындагы елларда гына бу проблеманы хәл итеп булмаячак. Торакны характерлаучы төп билгеләрнең берсе — аның искелеге һәм тузу дәрәҗәсе. Илебездә, торак төзелешенең темплары түбән булуы нәтиҗәсендә, торак фондының искергәнлеге 60% ка якынлашты.

46 нчы таблица

Россиядә һәм дөньяның башка илләрендә яшәүчеләрнең торак белән тәэмин ителүе

Ил	Бер кешегә уртача бүлмәләр саны	Квартираларның уртача зурлыгы, м²
Россия	0,8	59
Белоруссия	0,9	61
Япония	1,3	86
Бөекбритания	1,8	87
АКШ	2,2	117

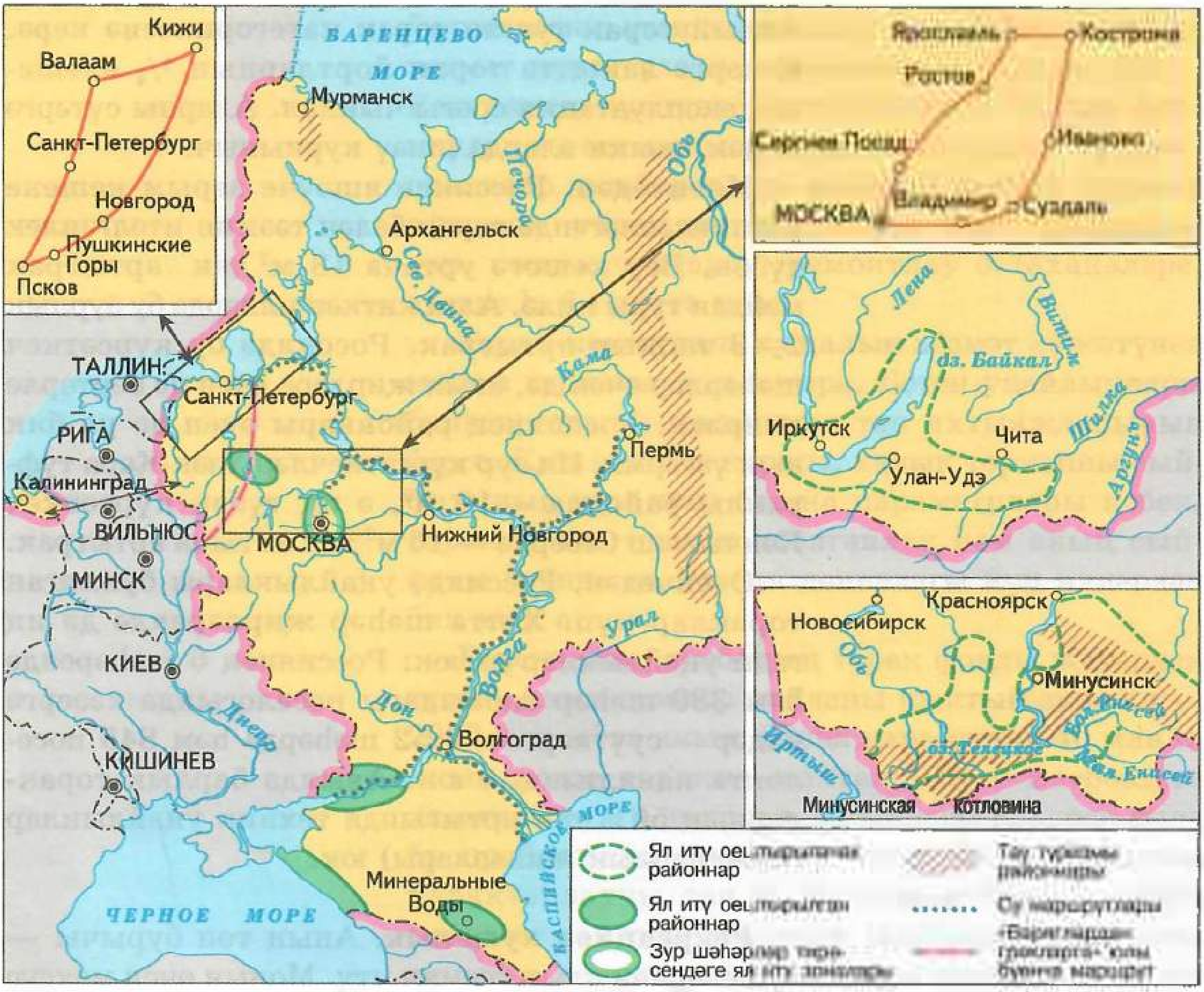
Андый торак тузган торак категориясенә керә. Хәзерге вакытта торак йортларның $^1/_4$ өлешенең эксплуатация срогы чыккан. Аларны сүтәргә кирәк, чөнки аларда яшәү куркыныч.

Икенчедән, Россиядә яшәүче аерым кешене алып исәпләгәндә торак белән тәэмин ителгәнлек түбән. Бер кешегә уртача 18 $м^2$ дан артыграк мәйдан туры килә. Алга киткән илләрдә бу зурлык 2—3 тапкыр артыграк. Россиядә бу күрсәткеч шәһәрләр өчен дә, авыл җирләре өчен дә бертөрле диярлек. Россиянең районнары өчен дә ул бик нык үзгәрми. Иң зур күрсәткечләр Үзәк-Кара туфраклы районда — 19 $м^2$, ә иң түбән күрсәткеч Көнчыгыш Себердә — 16 $м^2$ дан аз гына артыграк.

Өченчедән, Россиядә уңайлыклары булмаган тораклар күп. Хәтта шәһәр җирләрендә дә иң гади уңайлыклар да юк: Россиянең 6 шәһәрендә һәм 380 шәһәр тибындагы поселогында хәзергә кадәр — суүткәргеч, ә 52 шәһәрдә һәм 845 поселокта канализация юк. Авылда барлык торакларның 50% тан артыгында техник уңайлыклар (инженерлык җиһазлары) юк.

Рекреацион хуҗалык. Аның төп бурычы — кешеләрнең ялын тәэмин итү. Моның өчен махсус сәламәтләндерү учреждениеләре, ял итү базалары челтәре оештырылган, туризмның төрле формалары үсеш ала. Рельеф, климат һәм табигый зоналарның, елга һәм күлләрнең, минераль су һәм шифалы ләм чыганакларының, тарихи һәм мәдәни истәлекләрнең күптөрлелеге төрледән-төрле сорауларны канәгатьләндерү өчен шартлар тудыра. Россиядә 4,7 меңгә якын ял итү учреждениесе исәпләнә. Кызганычка каршы, соңгы елларда аларның саны $^1/_3$ гә, ә аларда ял итүчеләрнең саны 35% ка кимеде.

Рекреация учреждениеләренең күбрәк өлеше илебезнең Европа өлешендә урнашкан. Илебездә эре санаторий-курорт һәм рекреацион районнар формалашты (рәс. 61). Аларга ял йортлары һәм



Рәс. 61. Россиядә рекреация

санаторийлар, турбазалар һәм балалар ял итә торган лагерьлар, сәүдә һәм җәмәгать туклануы предприятиеләре, спорт һәм мәдәният учреждениеләре, үсеш алган транспорт челтәре кирә.

1) Табигый ресурслар һәм шартлар нигезендә; 2) эре шәһәрләр янында; 3) кыйммәтле мәдәни-тарихи объектлар тирәсендә барлыкка килгән районнарны бүлеп йөртәләр. Күп территорияләр — күптәнге рекреация районнары (Минеральные Воды, Сочи һ. б.). Яңалары төзелә. Рекреацион районнар төрлечә специальләшергә мөмкин: санаторийлар, курортлар, туризм. Халыкның оештырылган ялга һәм дәвалануга булган ихтыяҗы 50% ка канәгатьләндерелә.

Сораулар һәм биремнәр

1. Картадан (рәс. 61) барлыкка килү сәбәпләре һәм үсеш стадияләре буенча аерылучы рекреацион районнарны һәм үзәкләрне табыгыз.
2. Үзегезнең район, поселок, авыл өчен хезмәт күрсәтүләрнең классификациясен төзегез. Аның хезмәт күрсәтү дәрәҗәсен бәяләгез.

Игътибар! Проблема!

Россиядәге 154 мең торак пунктның 20 меңнән артыгында телефон элемтәсе бөтенләй юк. Заманча автомат телефон станцияләренең саны хәтта шәһәрләрдә дә 2% тан артмый.

1. Үзенең гражданнарын торак белән тәэмин итү буенча Россия Көнбатышның алга киткән илләреннән һәм Көнчыгыш Европа дәүләтләреннән генә түгел, ә яңа чит илләрнең дә күбесеннән калыша. 90 нчы елларда торак йортлар төзү темпы илдә кискен кимеде. Хәзерге вакытта Россиядә ел саен 50 нче еллар уртасында төзелгән кадәр торак эксплуатациягә тапшырыла. Шулай итеп, илдә торак белән тәэмин итү торышы начарлана бара. Шуңа бәйле рәвештә Россия Федерациясе һәм алга киткән илләр арасында тормышның бу мөһим күрсәткече буенча аерма арта.

2. Квартираның уртача зурлыгы һәм һәр кешегә туры килгән бүлмәләр саны кебек торакның башка мөһим критерийлары буенча да аерма арта. Соңгы күрсәткечкә дөнья практикасында аерым урын бирелә. Ул матди җитешлелекнең генә түгел, ә психологик комфортның дәрәҗәсен дә характерлый. Торакта бүлмәләрнең оптималь санын билгеләү өчен, галимнәр түбәндәге формуланы тәкъдим итәләр: $N + 1$, монда N — семья әгъзалары саны. Кыскача әйткәндә, бөтендөнья стандартлары буенча семьяда һәр кешенең үз бүлмәсе булырга тиеш.

Тармакара комплекслар үсеше проблемалары

Россиянең тармакара комплекслар системаларын өйрәнгәннән соң, алар үсешендәге уңай һәм тискәре моментларга бәя биреп, кайбер нәтиҗәләр ясарга мөмкин.

1. Фәнни комплекс. ХПК га эшләүче тармакларны конверсияләү проблемалары. Төп фәннәрнең җитәрлек финансланмавы. Алга киткән илләргә кадрлар китүен, шул исәптән «миләр агымы»н туктатып, яңа икътисадның фәнни базасын формалаштыру.

2. ХПК. Конверсияләү проблемалары, металлсыешлы тармакларны туктатып, иң яңа производстволарны үстерү. ХПК ның фәнни-производство берләшмәләренең базасында технополислар һәм финанс-промышленность төркемнәре формалаштыру.

3. Машиналар төзү комплексы. ХПК конверсиясе рамкаларында югары технологияләр. Хәрби булмаган машиналар төзүнең конкуренциягә сәләтсез һәм файдасыз производстволарын бетереп, фәнсыешлы кече предприятиеләр һәм куәтле ХПК булдыру. Житештерүнең гомуми кимүе.

4. ЯЭК. Иң эре газ һәм нефть эшкәртү производстволары, шактый дәрәҗәдә экспорт юнәлешендә эшкәртү производстволары (нефть һәм газхимия) җитәрлек түгел. Күмер промышленносте реструктуризация стадиясендә. Төш энергетикасын үстерү проблемалары. Табигый монополияләр производстволарын дәүләт регуляцияләве.

5. Металлургия комплексы. Кара металлургиядә искергән технологияләрне бетерү. Конкуренциягә сәләтле куәтле никель, алюминий производстволары.

6. Химия-урман комплексы. Алга киткән илләрдәгедән калышучы органик химия производствосыннан неорганик химия производствосының өстенлек итүе. Яңа производстволарны үстерүнең кирәклеге. Беренчел агач хәзерләү производстволары өстенлек итүдән үзагачны тирән эшкәртү предприятиеләренә күчү.

7. АПК. Эшкәртүче производстволар җитәрлек булмаган авыл хуҗалыгында аз эффектлы технологияләрне бетерү.

8. Инфраструктура комплексы. Куәтле магистраль системалар булганда, аларның көнчыгыш һәм төньяк районнарда җитәрлек булмавы. Автомобиль транспортының чиктән тыш артта калуы. Иң яңа транспорт системалары һәм иң яңа элемтә системаларын формалаштыру проблемалары. Россиядә яңа курорт-туристик зоналар үсеше.

Курсның региональ өлеше

Россиянең эре регионнарының иҗтимагый географиясе. Россиянең территориаль төзелеше һәм районнарга бүленүе

§ 38. Икътисади районнарга бүленеш

Илнең үзенчәлекләрен һәм проблемаларын аның эчке территориаль төрлелегенә бәя бирмичә аңлап булмый. Районнарның (регионнарның) географик үзенчәлекләрен тирәнтен өйрәнмичә, районнарның үзләренең һәм тулаем илнең катлаулы проблемаларын чишәргә мөмкин түгел. Россиянең күренекле галимнәре (М. В. Ломоносов, К. А. Арсеньев, В. Н. Татищев, П. П. Семенов-Тян-Шанский, Д. И. Менделеев, Н. Н. Колосовский) илне бер-берсеннән табигый, икътисади, тарихи үзенчәлекләре, кешеләрнең яшәү шартлары белән аерылып торучы районнарга бүлү методын кулланганнар.

Районнарга бүлү география фәненең иң мөһим, иң төп методы булып тора. География өчен районнарга бүлүнең әһәмиятен геологиядә чорларга бүлү, тарихта хронология, химиядә Д. И. Менделеевның элементларның периодик системасы, ботаникада классификация һәм систематика белән чагыштырып карарга мөмкин.

Географиядә районнарга бүлүнең төрле вариантларын кулланалар. Беренчедән, барлык территорияне алар арасында ирекле пространство калдырмыйча районнарга бүләргә мөмкин. Әйтик, физик географиядә Россиянең эре табигый комплексларын бүлеп күрсәтәләр: Рус тигезлеге,

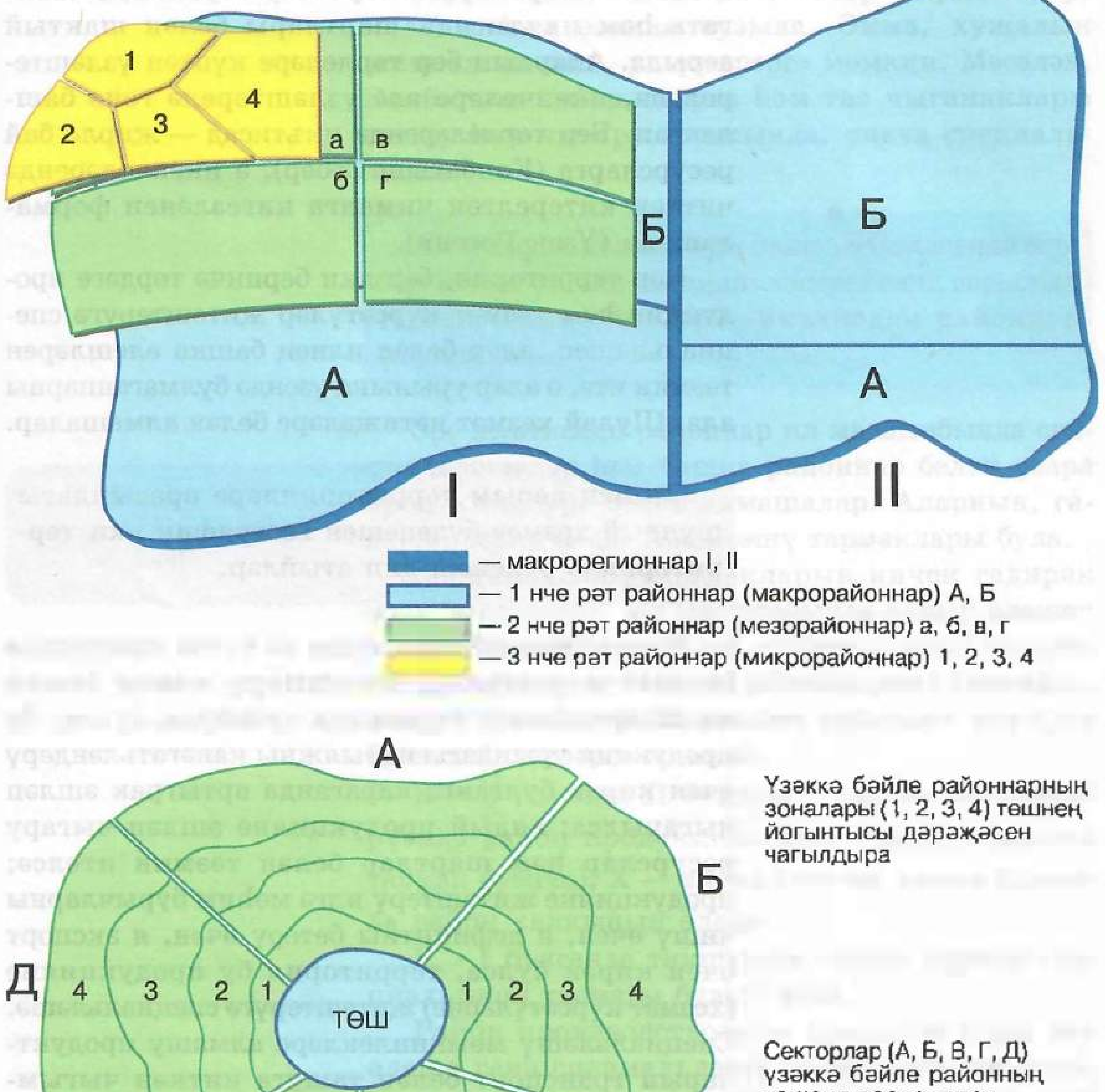
Урал һ. б. Россиянең өлкәләр, крайлар, республикаларга административ-территориаль бүленүе шулай ук бөтен территориягә карый. Икътисади районнар һәм зоналарга нәкъ шулай бүләләр.

Бу очракта районнарга бүлү «өстән» бара, илнең барлык территориясен бер төрдәге (табигый, административ, икътисади һ. б.) эре регионнарга (районнарга) бүләләр. Мондый бертөрле районнарга бүлү күп баскычлы (иерархик[1]). Һәр эре районны (макродәрәҗә) үз чиратында мезодәрәҗәдәге районнарга бүләргә мөмкин һәм шулай микродәрәҗәдәгегә кадәр (рәс. 62, А). Ләкин иҗтимагый географиядә, бертөрле районнарга бүлү белән беррәттән, үзәккә бәйле районнарга бүлү дә кулланыла.

Мондый районнарга бүлгәндә, иң элек объектлар һәм күренешләрнең үзәкләрен (төшләрен), аннан соң алар тирәсендәге үзәккә бәйле, ягъни төш йогынты ясый торган территорияләрне аерып күрсәтәләр. Мондый районнарның чикләре бик беленми. Шул ук вакытта берничә шартлы чик булырга мөмкин, аларның һәрберсе төшнең төрле юнәлештә төрлечә һәм әкренләп кими барган йогынтысын чагылдыра (рәс. 62, Б). Эре шәһәрләр йогынтысының берничә зонасын күрсәтеп китәргә мөмкин: урнашу, маятниксыман миграцияләр, промышленность үзәкләренең төш белән үзара тәэсир итешүе, пычрану, рекреация, шәһәр яны авыл хуҗалыгы һ. б. Үзәккә бәйле районнарга бүлү «астан» — төштән, үзәкләрдән, җәмгыять тормышының төрле күренешләренең фокусларыннан барганга күрә, ул еш кына проблемалы характерда була.

---

[1] Иерархия (грек. *hieros* — изге + *azehe* — власть) — бербөтеннең өлешләре югарыдан түбәнгә таба урнашуы.



Рәс. 62. *«Өстән» һәм «астан» (бертөрле һәм үзәккә бәйле) районнарга бүлү*

Илнең төрле өлешләре бер-берсеннән табигать һәм икътисади шартлары белән шактый аерыла. Аларның бер төрләләре күптән үзләштерелгән, икенчеләре әле үзләштерелә генә башланган. Бер төрләләрендә икътисад — җирле бай ресурсларга (Көнбатыш Себер), ә икенчеләрендә читтән китерелгән чималга нигезләнеп формалашкан (Үзәк Россия).

Һәр территория, бер яки берничә төрдәге продукция һәм хезмәт күрсәтүләр җитештерүгә специальләшеп, алар белән илнең башка өлешләрен тәэмин итә, ә алар урынына үзендә булмаганнарны ала. Шулай хезмәт нәтиҗәләре белән алмашалар.

Илнең аерым территорияләре арасындагы шундый хезмәт бүленешен **географик яки территориаль** бүленеш дип атыйлар.

Әгәр территориядә нинди дә булса продукция (хезмәт күрсәтүләр) җитештерү илнең башка өлешләрендәгегә караганда арзанрак булса; бу продукция урындагы ихтыяҗны канәгатьләндерү өчен кирәк булганга караганда артыграк эшләп чыгарылса; андый продукцияне эшләп чыгару ресурслар һәм шартлар белән тәэмин ителсә; продукцияне җитештерү илгә мөһим бурычларны чишү өчен, я дефицитны бетерү өчен, я экспорт өчен кирәк булса, территория бу продукцияне (хезмәт күрсәтүләрне) җитештерүгә специальләшә. Специальләшү мөмкинлекләре алмашу продуктларын транспорт белән ташуга киткән чыгымнарга, икътисади-географик урын үзенчәлекләренә бәйле.

Географик хезмәт бүленеше аерым территорияләрнең хуҗалыгы специальләшүендә чагыла, бу — илгә һәм аның регионнарына хезмәтне экономияләргә һәм аның җитештерүчәнлеген күтәрергә мөмкинлек бирә.

Территориянең специальләшүе тарихи формалаша һәм озакка сузыла. Әмма, хуҗалык үсеш алган саен, ул үзгәрергә мөмкин. Мәсәлән, Көнбатыш Себер, нефть һәм газ чыганаклары ачылу һәм чыгару аркасында, яңача специальләште.

Географик хезмәт бүленеше нәтиҗәсендә берберсеннән үзенең специальләшүе белән аерылып торган территорияләр — **икътисади районнар** формалаша.

Эре икътисади районнар ил масштабында специальләшәләр һәм башка районнар белән үзара продукцияләре белән алмашалар. Аларның, гадәттә, берничә специальләшү тармаклары була.

Специальләшү тармакларын ничек гадирәк итеп билгеләргә? Ил масштабында халык өлешен һәм район җитештергән продукциянең өлешен чагыштырып, икътисади районнарның специальләшү күрсәткечен (К) якынча түбәндәге формула буенча билгеләргә мөмкин:

$К = \frac{П}{Х}$, монда П — илнең гомуми җитештерүендә район продукциясенең өлеше (бирелгән тармак буенча); Х — илнең гомуми халык санында район халкының өлеше.

$К > 1$ булганда тикшерелә торган тармак специальләшү тармагы булып тора.

Район производстволары арасында бары бер өлеше генә специальләшү тармакларына керә. Алардан тыш, специальләшү тармаклары үсешенә ярдәм итүче производстволар күп (мәсәлән, металлургия өчен утка чыдам материаллар производствосы, машина төзү өчен металл коюю, җирле энергетика). Район халкын туклану продуктлары, кием-салым, көнкүреш кирәк-яраклары белән тәэмин итә торган производстволар хезмәт күрсәтү тармакларына керә. Халык тормышын яхшырту өчен, хезмәт күрсәтү тармаклары бик мөһим.

Производствоның барлык тармаклары бергә гомуми территорияләр, хезмәт, энергия, су ресурслары, транспорт челтәре кулланалар һәм, димәк, бер-берсе белән бәйләнгән.

Хуҗалыкны территориаль оештыру формаларының берсе булып территориаль-производство комплекслары (ТПК) һәм фәнни-производство комплекслары — технополислар торырга мөмкин.

ТПК — үзара бәйле предприятиеләрнең районның гомуми территориясендә, фәнни нигезләнеп, бергә урнашуы ул. Бу исә, илнең барлык хуҗалыгында средстволарга экономия ясаган кебек, регионнар икътисадында да экономия ясарга мөмкинлек бирәчәк.

ТПКда экономия бердәм транспорт, энергетика һәм төзелеш базасын куллана торган, үзара бер-берсе белән бәйләнгән предприятиеләрнең якын урнашуы исәбенә, шулай ук табигый, хезмәт ресурсларыннан, икенчел чимал, калдыклардан рациональ файдалану исәбенә дә ирешелә.

Территориаль комплекслар территорияләрнең зурлыгы, тармаклар составы (табл. 47) буенча аерылалар һәм икътисади районнарның төшен төзи алалар.

47 нче таблицада районнар һәм аларның төшләре-комплекслары иерархик, ягъни түбәнге (микрорайон) дәрәҗәдән макродәрәҗәгә кадәр (берничә район территорияләрен биләүче) карала. Шартлы рәвештә гомумроссия дәрәҗәсе дә аерып бирелә.

Россиядә социаль-икътисади үзгәрешләр чорында элекке куәтле ТПКларны (Кузбасс ТПКсы, Урал ТПКсы) реконструкцияләү проблемалары зур игътибар сорый. Аларда иң эре предприятиеләр — монополистлар тупланган, аларның күбесе үзләренең производстволарын кискен кыскартты, яки оборона заводларын конверсияләү башланды.

47 нче таблица

Территориаль комплексларга мисаллар

Билгән территориясе буенча	Тармакларның составы буенча			
	Промышленность	Агропромышленность	Производство	Фәнни-производство
Микрорайон (локаль, билгеле бер урынга хас)	Зур булмаган промышленность узелы	Авыл хуҗалыгы производствосы һәм эшкәртү промышленносте (шикәр заводы)		Мәскәү, Санкт-Петербург, Новосибирск технопарклары тәҗрибә-промышленность предприятиеләре белән
Мезорайон (өлкә территориясе яки аның өлешләре)	Промышленность комплексы (мәсәлән, Хибин) яки эре промышленность узелы (Самара)	Мәскәү яны (Подмосковье) комплексы	ТПК (Братск-Усть-Илимск 1954—1980 елларда)	Технополис (Мәскәү янында Зеленоград)
Район	КМА базасында металлургия комплексы	Төньяк Кавказ комплексы	Эре район ТПКсы (мәсәлән, Урал)	Мәскәү районының фәнни-производство комплексы
Макрорайон (берничә район территориясе)	Идел-Урал нефтехимия комплексы	Үзәк Россия комплексы	Урал-Кузнецк комбинаты (30—40 нчы еллар)	Үзәк Россиянең фәнни-производство комплексы
Гомумроссия	«Газпром» комплексы, «Лукойл» нефть-газ комплексы	Россия комплексы		Россиянең фәнни-информацион системаны фәнсыешлы производстволар белән берләштергән комплексы

Россия икътисады структурасын булачак үзгәртеп коруларга бәйле рәвештә, Россиянең иң эре фәнни һәм оборона үзәкләрендәге (Мәскәү, Санкт-Петербург, Түбән Новгород комплексы) фәнни-производство комплексларының проблемалары, шулай ук макро- һәм мезодәрәҗәләрдә технопарклар һәм технополислар төзү хәзерге вакытта иң әһәмиятле проблемаларга әйләнеп бара.

Иң яңа технологияләр эшләүче зур булмаган фәнни комплекслар — микродәрәҗәдәге технопарклар төзү проблемалары аерым урын алып тора. Мезодәрәҗәдә эре фәнни һәм уку-укыту үзәкләрен, лабораторияләрне тәҗрибә-промышленность предприятиеләре һәм яңа технологияне кертү зоналары белән тоташтырырга мөмкинлек бирүче технополислар төзергә кирәк (рәс. 26).

§ 39. Россияне районнарга бүлү

Советлар Союзы территориясе өч икътисади зонага бүленгән була: Көнбатыш (СССРның Урал һәм Кавказ арты (Закавказье) белән Европа өлеше), Көнчыгыш (Себер һәм Ерак Көнчыгыш) һәм Көньяк-Көнчыгыш (Казахстан һәм Урта Азия республикалары). Хәзерге Россия бик зур ике өлештән: Көнбатыш макрорегионнан (Европа Россиясе) һәм Көнчыгыш макрорегионнан (Азия Россиясе) тора. Алар территорияне үзләштерүнең тарихи һәм табигать үзенчәлекләре, икътисади үсеш дәрәҗәсе һәм проблемалары, төп ресурслар һәм аларны куллану чагыштырмасы, үсеш перспективалары белән аерылалар. Россия территориясе 11 икътисади районга бүленә (рәс. 63) (8 — Көнбатыш макрорегионда һәм 3 — Көнчыгыш макрорегионда). Ләкин хәзерге көнгә кадәр кулланыла торган икътисади районнар челтәре искерде.

Рәс. 63. Россиянең икътисади районнары

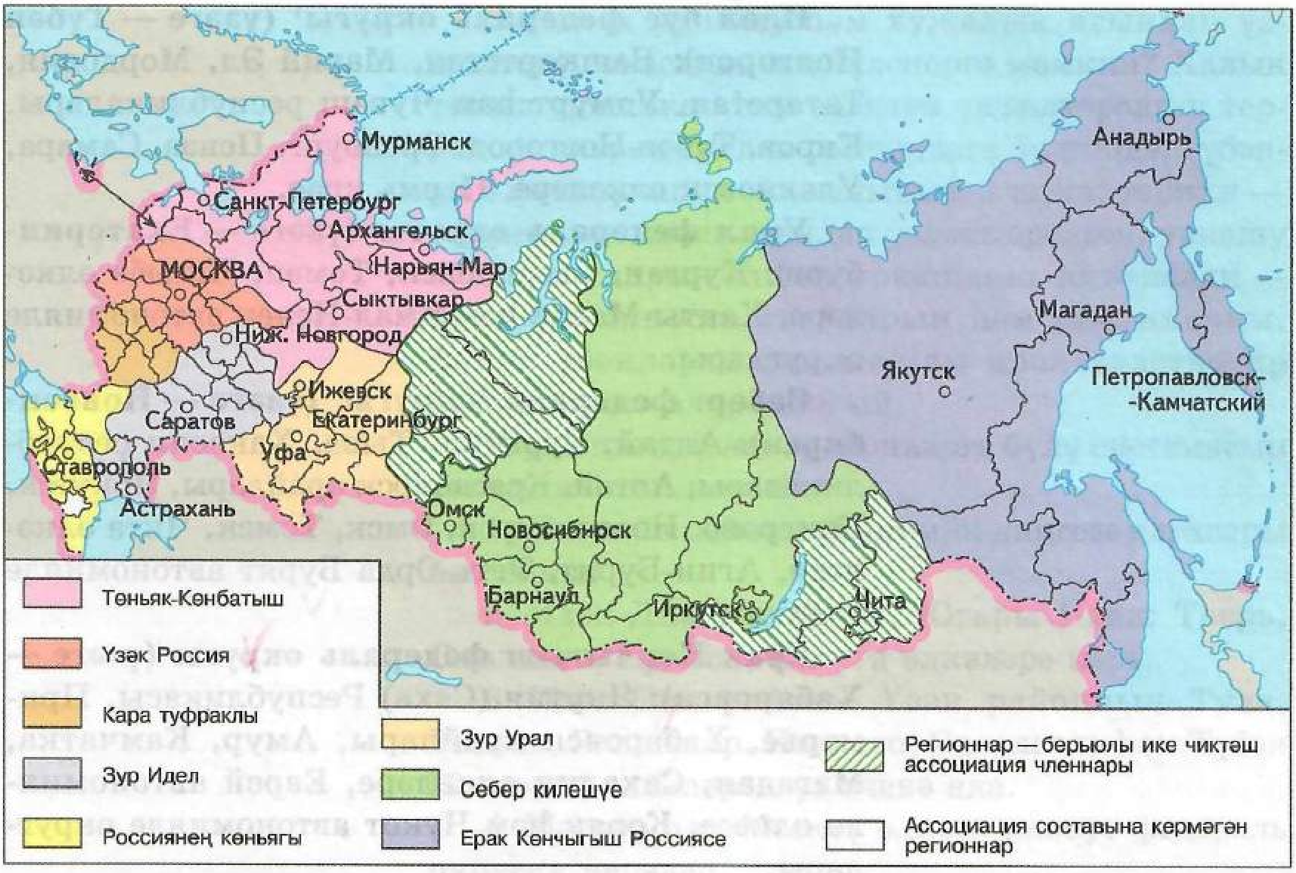
47 нче таблица мәгълүматлары буенча, районнарны халык саны һәм мәйданы буенча төркемнәргә бүлегез. Контурлы картада тиешле районнарның чикләрендә өчпочмаклар рәвешендә диаграмма билгеләре төзегез. Өчпочмак нигезенең зурлыгы район мәйданын чагылдырырга (1 см = 1 млн км²), ә аның биеклеге халык санына туры килергә тиеш (1 см = 5 млн кеше).

Мәсәлән, илдәге халыкның $^1/_5$ е яши торган һәм Россиянең $^1/_3$ промышленносте, $^1/_2$ фәнни потенциалы, 80% финанс потенциалы тупланган Үзәк районны территориясе буенча илебез мәйданының 36% ын алып торган, ләкин халык саны бик аз булган (5%) Ерак Көнчыгыш яки төньяк районнар белән (халык саны 8%) чагыштырырга авыр.

Икътисади реформалар һәм кирәкле икътисади бәйләнешләр өзелгән катлаулы шартларда регионнар «астан» үзара бер-берсе белән «горизонталь» бәйләнешләр урнаштыра башлыйлар. Федерациянең компактлы урнашкан субъектлары региональ икътисади үзара тәэсир итешү ассоциацияләрен барлыкка китерәләр. Чынлыкта Россия хуҗалык эшчәнлеген координацияләү һәм икътисадны реконструкцияләү (рәс. 64) өчен оештырылган шундый сигез ассоциациядән торган бүленеш ала. Шуның белән бергә, бу катгый система түгел, аерым регионнар берьюлы ике ассоциациядә булырга мөмкин. Мәсәлән, Зур Уралга кергән Төмән өлкәсе, Себер проблемаларын чишкәндә, «Себер килешүе» ассоциациясе эшендә катнаша. Байкал аръягы да (Бурят Республикасы һәм Чита өлкәсе) шулай ук Себер һәм Ерак Көнчыгыш проблемаларын чишүдә катнаша.

Президент указы буенча, федераль дәүләт властеның эффектлылыгын ныгыту, законнар, Россия Конституциясе, федераль власть карарлары үтәлешен контрольдә тоту өчен, Федерация субъектларында җиде федераль округ оештырылды. Алар турыдан-туры анда билгеләнгән вәкаләтле вәкилләре аша Президентка буйсына.

Шулай итеп, Россиянең административ-территориаль бүленешенең структурасы «өске кат» — федераль округлар белән тулыландырылды, федераль әһәмияткә ия булган шәһәрләр саны да артты: Мәскәү һәм Санкт-Петербургтан тыш, Ростов-Дон, Түбән Новгород, Екатеринбург, Новосибирск һәм Хабаровск (рәс.65).



Рәс. 64. Региональ икътисади үзара тәэсир итешү ассоциацияләре

Үзәк федераль округ (үзәге — Мәскәү): Белгород, Брянск, Владимир, Воронеж, Иваново, Калуга, Кострома, Курск, Липецк, Мәскәү, Орёл, Рязань, Смоленск, Тамбов, Тверь, Тула, Ярославль өлкәләре һәм Мәскәү шәһәре.

Төньяк-Көнбатыш федераль округы (үзәге — Санкт-Петербург): Карелия һәм Коми республикалары, Архангельск, Вологда, Калининград, Ленинград, Мурманск, Новгород, Псков өлкәләре, Санкт-Петербург шәһәре, Ненец автономияле округы.

Көньяк федераль округы (үзәге — Ростов-Дон): Адыгея, Дагстан, Ингушетия, Калмыкия, Төньяк Осетия-Алания, Кабарда-Балкар, Карачай-Черкас һәм Чечен (Ичкерия) республикалары, Краснодар, Ставрополь крайлары, Әстерхан, Волгоград, Ростов өлкәләре.

Идел буе федераль округы[1] **(үзәге — Түбән Новгород):** Башкортстан, Марий Эл, Мордовия, Татарстан, Удмурт һәм Чуваш республикалары, Киров, Түбән Новгород, Оренбург, Пенза, Самара, Ульяновск өлкәләре, Пермь крае.

Урал федераль округы (үзәге — Екатеринбург): Курган, Свердловск, Төмән, Чиләбе өлкәләре, Ханты-Манси һәм Ямал-Ненец автономияле округлары.

Себер федераль округы (үзәге — Новосибирск): Алтай, Бурятия, Тыва, Хакасия республикалары, Алтай, Красноярск крайлары, Иркутск, Кемерово, Новосибирск, Омск, Томск, Чита өлкәләре, Агин-Бурят, Усть-Орда Бурят автономияле округлары.

Ерак Көнчыгыш федераль округы (үзәге — Хабаровск): Якутия (Саха) Республикасы, Приморье, Хабаровск крайлары, Амур, Камчатка, Магадан, Сахалин өлкәләре, Еврей автономияле өлкәсе, Коряк һәм Чукот автономияле округлары.

Ә хәзер Россияне киләчәктә ничек районнарга бүлү турында уйлап карыйк. Бик күп яңа вариантлар тәкъдим итәргә була. Шуларның берсенә тукталырбыз. Россиядә ике киңлек зонасы — социаль-икътисади һәм экологик зоналар аерылып тора: Төньяк зона һәм хуҗалык ягыннан үзләштерү һәм халык урнашу зонасы. Икенче сүз белән әйткәндә, меридиональ чик белән бүленмичә, киңлек чиге белән бүленгән тагын ике макрорегион килеп чыга.

Бу очракта Төньяк зона берничә өлешкә — районнарга бүленергә мөмкин: Европа Төньягы, Обь Төньягы, Енисей Төньягы (Себер Төньягына берләштерелергә мөмкин) һәм Төньяк-Көнчыгыш.

---

[1] Пермь краен, Удмурт һәм Башкортстан республикаларын Урал округына күчерү варианты тәкъдим ителә.

Ә халык урнашу һәм хуҗалык ягыннан үзләштерү зонасы ничек бүленергә мөмкин? Халык тыгыз урнашкан һәм электән үзләштерелгән территорияләрне яңадан районнарга бүлгәндә, түбәндәге факторлар исәпкә алынырга тиеш: тарихи — территория ничек этаплап үзләштерелгән, урнашу буенча — халык ничек урнашкан; икътисади — промышленность узелларын һәм районнарны, фәнни үзәкләрне фәнсыешлы производстволар белән исәпкә алу; табигый.

Шуңа нигезләнеп, районнарга бүлү системасын тәкъдим итеп карыйк.

1. Балтыйк районы (Балтыйк диңгезе елгалары бассейны).

2. Идел-Днепр районы, Югары Идел: Тверь, Смоленск, Брянск, Калуга өлкәләре керә.

3. Идел-Ока районы Үзәк районның Тула, Рязань, Владимир, Иваново, Ярославль һәм Түбән Новгород өлкәләрен үз эченә ала.

4. Мәскәү һәм Мәскәү өлкәсе махсус федераль округка керәләр.

5. Идел-Кама районына Идел буе һәм Кама буеның 6 республикасы керә.

6. Урта Идел районы.

7. Түбән Идел районы, аны Төньяк Кавказ районының төньяк өлкәләре белән берләштерергә мөмкин.

8. Кара диңгез-Азов районы.

9. Төньяк Кавказ (таулы) районы.

10. Төньяк Урал районы — Кама һәм Обь елгаларының субүләре.

11. Көньяк Урал районы.

12—13. Обь-Иртыш һәм Югарыгы Обь районнары (Кузнецк-Алтай).

14. Ангара-Енисей районы.

15. Байкал-Амур районы.

16. Тын океан районы.

Шулай итеп, Төньяк зонадагы 4 районны исәпкә алып 20 район.

Рәс. 65. Россия Федерациясенең федераль округлары

Сораулар һәм биремнәр

1. Географик хезмәт бүленеше нәрсә ул? Мисаллар китерегез.
2. Икътисади районның специальләшү тармаклары нәрсә ул? Машина төзү Урал икътисади районының специальләшү тармагы булып торамы, билгеләгез (кушымтаны карагыз).
3. Россиянең хәзерге районнарга бүленешенең үзенчәлекләре нәрсәдә? Мисаллар китерегез.

Игътибар! Проблема!

Башта икътисади районнарның традицион карта-схемасына карагыз (рәс. 63). Анда Россиянең барлык административ-сәяси берәмлекләре, яки аларны кайвакыт Федерация субъектлары дип атыйлар, аерым күрсәтелгән. Россиянең төрле районнарындагы аерым Федерация субъектларын альтернатив урнаштыру вариантларына мисаллар китерәбез.

Европа Төньягы — гигант Төньяк зонаның бер өлеше. Ләкин шул ук вакытта монда төньяк территорияләренә карамаган Вологда өлкәсе керә.

Бу өлкәгә борынгыдан рус халкы килеп урнашкан. Белоозеро беренче тапкыр 862 елгы елъязмада телгә алына. Табигый шартлары һәм авыл хуҗалыгының характеры буенча Вологда өлкәсе Новгород, Псков, Кострома өлкәләрен хәтерләтә. Тимер юл аша ул Санкт-Петербург, Мәскәү, Архангельск һәм Урал шәһәрләре белән бәйләнгән. Өлкәнең көнбатышында Идел-Балтыйк су юлы уза һәм иң эре металлургия комбинатларының берсе — Череповец комбинаты төзелә. Вологда өлкәсе белән Төньяк-Көнбатыш һәм Үзәк районнар арасында бик күп уртак якларын табарга була. Ләкин Вологда өлкәсе **Европа Төньягы** белән дә тыгыз бәйләнгән. Вологда өлкәсе кайда булырга тиеш?

Төньяк Кавказ шактый дәрәҗәдә ике өлешкә бүленгән инде: тигезлекле төньяк (Дон, Кубань буендагы өлкәләр) һәм көньяк өлешләргә (Кавказның тау алды хуҗалык өлешендә үзенчәлекләре һәм проблемалары, милли күптөрлелеге белән аерылып торучы милли республикалар).

Сорау туа: Кавказның төньяк өлеше мөстәкыйль район булырга тиешме яки Түбән Идел буе кергән яңа Идел-Дон районының бер өлеше булырга тиешме?

Идел-Вятка районы төньяк өлешкә (өлкәләргә бүленә, халкы — руслар) һәм составында өч милли республика булган (Чуваш, Мордовия һәм Марий Эл) көньяк өлешкә бүленә.

Түбән Новгород өлкәсе тарихи-географик һәм икътисади шартлары буенча Үзәк районга якын. Түбән Новгород — «Россиянең кесәсе», илебезнең куәтле машиналар төзелеше һәм оборона промышленносте булган иң эре сәүдә үзәге.

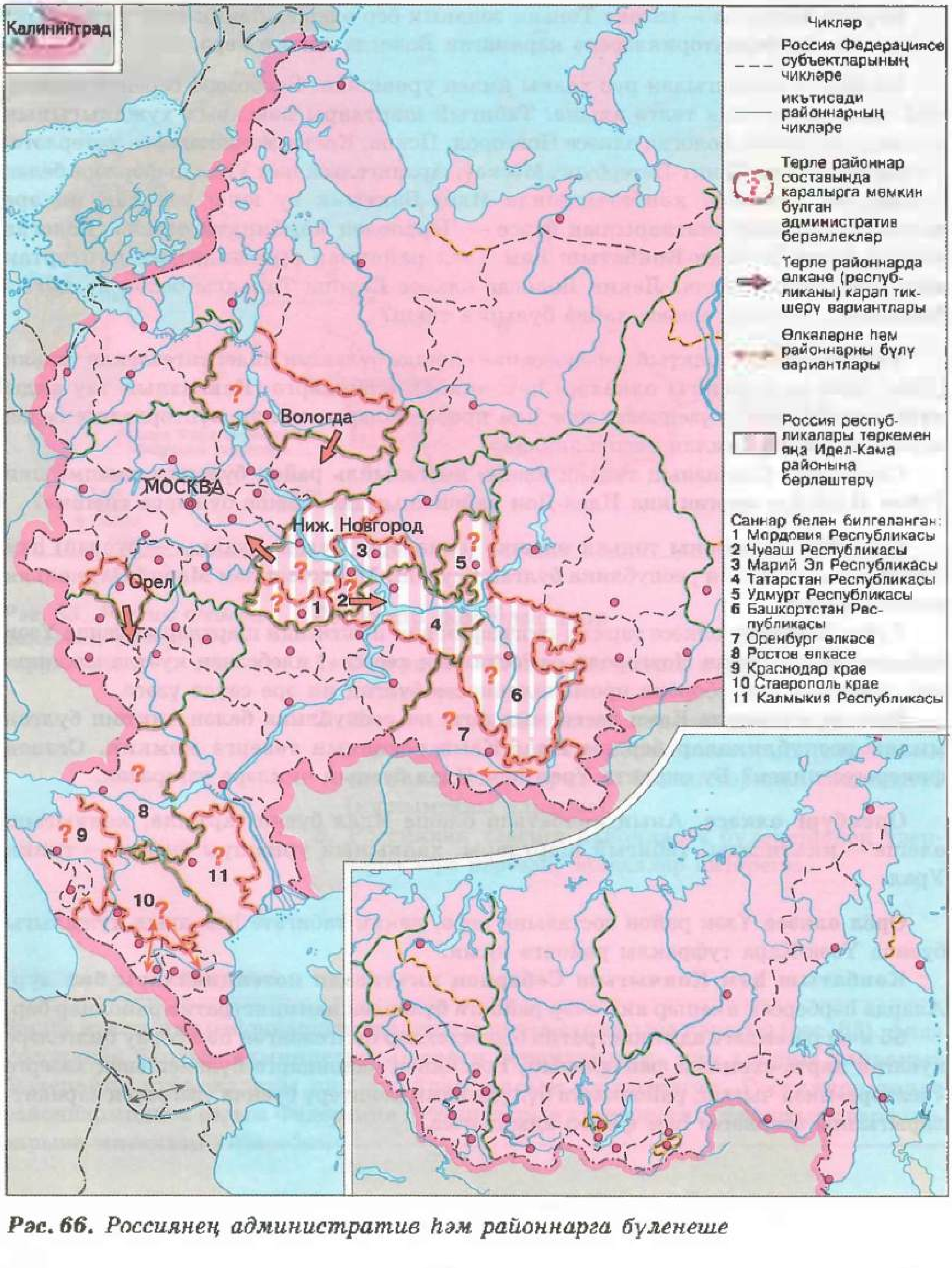
Көньяк өлешендә Кама бассейнындагы өч республика белән чиктәш булган милли республикалар бердәм Идел-Кама регионын төзергә мөмкин. Сезнең фикерегез ничек? Бу очракта Урал һәм Идел буеның чикләре үзгәрәчәк.

Оренбург өлкәсе. Аның көнбатыш өлеше Идел буена тартыла, көнчыгыш өлеше — икътисады, табигый шартлары, халкының урнашуы буенча — типик Урал.

Орёл өлкәсе Үзәк район составына керә, ләкин табигате һәм авыл хуҗалыгы буенча Үзәк-Кара туфраклы районга якын.

Көнбатыш һәм Көнчыгыш Себернең икътисади потенциаллары бик зур. Аларда һәрберсен икешәр яки өчәр районга бүләрлек административ районнар бар.

66 нчы рәсемдәге административ берәмлекләр билгеләнгән һәм сорау билгеләре куелган карта-схеманы файдаланып, Россиянең районнарга бүленешенең хәзерге «челтәре»ннән чыгып, районнарга бүлүне камилләштерү буенча үзегезнең вариантларыгызны әзерләгез һәм фикер алышыгыз.



Рәс. 66. Россиянең административ һәм районнарга бүленеше

Көнбатыш макрорегион — Европа Россиясе

§ 40. Гомуми характеристика

Европа Россиясе (Урал белән) — тарихи Рус дәүләте оешкан, икътисад һәм халык тупланган регион. Һәм безнең көннәрдә дә ул, илебез мәйданының 26% ын тәшкил итеп, территориясенең хуҗалык ягыннан югары дәрәҗәдә үзләштерелүе белән аерылып тора. Халык саны кимүгә карамастан (1926 елда — Россия халкының 86% ы, 2003 елда — 80% ы), аның җитештерү һәм фәнни потенциалы даими рәвештә өстенлекле кала. Биредә Россиянең промышленность һәм авыл хуҗалыгы продукциясенең 85% тан артыгы җитештерелә, фәнни тикшеренүләрнең 90% ы алып барыла. Шәһәр халкының өлеше 75% тәшкил итә. Макрорегионның эре шәһәрләрендә фән һәм фәнсыешлы промышленность производстволары туплану, кризис этабыннан икътисадның структурасын тамырдан үзгәртеп коруга күчкәннән соң, аерым әһәмияткә ия була. Россиянең Европа өлешендә иң эре шәһәр агломерацияләре һәм 11 миллионер шәһәр урнашкан.

Монда табигать шартлары халык тормышы өчен дә, шулай ук хуҗалыкның төп тармакларының үсеше өчен дә уңайлы. Икътисадның структурасын үзгәртеп корганда, фәнсыешлы производстволарның роле кискен артачак, шулай ук экспортка юнәлеш алачак, энергия һәм чимал куллану, аларның экспорты кимеячәк.

Европа районнарында икътисадның үсеше башлыча эшләп килә торган предприятиеләрне техник яктан яңарту, искергән технологияле производстволарны ябу, материаль җитештерү сферасында эшли торган кешеләрнең санын кыскартып, хәрби промышленностьны конверсияләү исәбенә бара.

Социаль сфера, бигрәк тә хезмәт күрсәтүләр сферасы, кискен арта.

48 нче таблица

Россиянең Европа өлешендәге районнарның һәм аларның төркемнәренең территориясе һәм халкы

Районнар һәм аларның төркемнәре	Мәйданы, мең км²	Халкы, млн кеше		Шәһәр халкының өлеше, %	Халык тыгызлыгы, кеше/км²
		1990 ел	2000 ел		
I. Үзәк Россия					
А. Төньяк-Көнбатыштан башка	916,1	46,7	45,3	77,0	50,0
Үзәк (Мәскәү)	485,1	30,5	29,2	83,1	62,0
Үзәк-Кара туфраклы	168,0	7,7	7,8	62,4	46,0
Идел-Вятка	263,0	8,5	8,3	70,5	31,0
Б. Төньяк-Көнбатыш Россия белән	1130,0	55,9	54,1	78,0	48,4
II. Европа Төньягы	1466,3	6,15	5,7	76,0	3,8
шул исәптән Вологда өлкәсеннән башка	1320,6	4,8	4,4	78,0	3,3
III. Европа Көньяк-Көнчыгышы	1360,0	36,8	37,1	74,0	27,0
Урал	824,0	20,3	20,3	74,4	25,0
Идел буе	536,0	16,5	16,8	73,0	31,0
IV. Европа Көньягы					
Төньяк Кавказ	355,0	16,9	17,6	55,3	49,0
Барлыгы	4311,3	115,8	114,5	75,0	26,8

Россиянең Европа өлешендә дүрт федераль округ оештырылган. Үзәк округка Мәскәү регионы һәм Үзәк-Кара туфраклы район керә. Төньяк-Көнбатыш округка — Россиянең Төньяк-Көнбатышы һәм Европа Төньягы. Идел буе округына — Идел-Вятка районы, Идел буе һәм Урал районының көнбатыш өлеше. Көньяк округка Төньяк Кавказ һәм Түбән Идел буе керә (табл. 48).

Сораулар һәм биремнәр

1. Россиянең тышкы сәүдәсе проблемаларын исегезгә төшерегез. Ул нинди портлар һәм транспорт магистральләре аша тормышка ашырыла?
2. Россиянең Европа өлешендәге эре шәһәр агломерацияләрен һәм миллионер шәһәрләрне әйтегез. Атлас картасы буенча аларның урынының үзенчәлекләрен билгеләгез.

Үзәк Россия

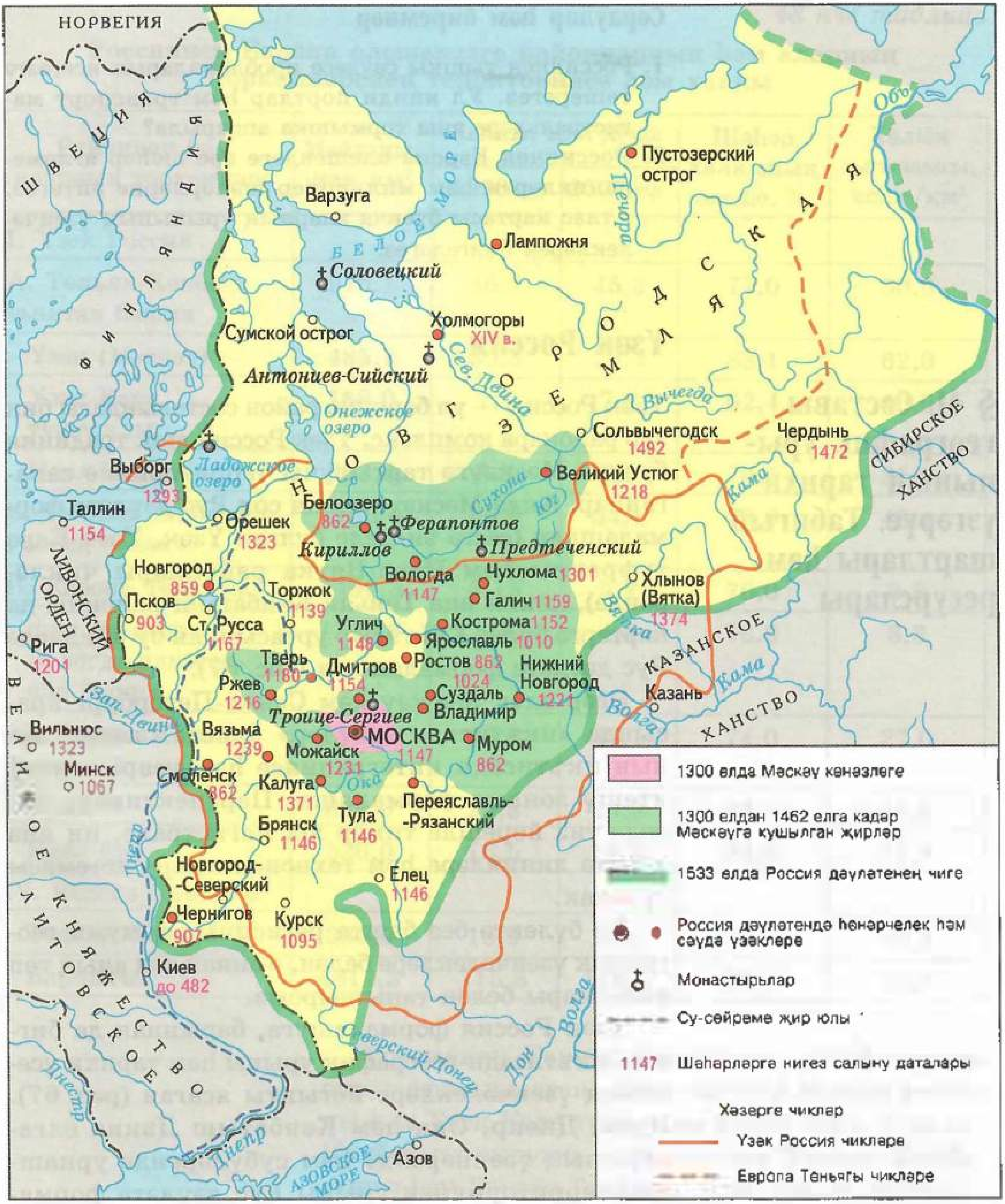
§ 41. Составы, географик урынының тарихи үзгәрүе. Табигый шартлары һәм ресурслары

Үзәк Россия — ул берничә район составындагы бик зур районара комплекс. Үзәк Россия дип, традиция буенча Мәскәүгә тартылучы территорияне санаганнар. Анда Мәскәү, аннан соң Рус дәүләте формалашкан (сезгә билгеле булган Үзәк, Үзәк-Кара туфраклы һәм Идел-Вятка районнары чикләрендә), ләкин аңа Төньяк-Көнбатыш районны да кертергә була. XVI гасыр уртасыннан бу чикләрдә Рус дәүләте формалашкан (рәс. 67).

Әгәр элек Мәскәү һәм Санкт-Петербург арасында «икътисади субүләр» булса, хәзер аларның икътисади интеграциясе һәм үзара тәэсир итешү зонасы формалаша. Перспективада биредә тиз йөрешле тимер юл магистрале, иң яңа элемтә линияләре һәм технополислар системасы булачак.

Бу бүлектә без башта регионның гомуми географик үзенчәлекләре белән, ә аннан соң аның төп районнары белән танышырбыз.

Үзәк Россия формалашуга, барыннан да бигрәк, икътисади-географик урыны һәм тарихи үсешенең үзенчәлекләре йогынты ясаган (рәс. 67). Идел, Днепр, Ока һәм Көнбатыш Двина елгаларының үзәннәрендә һәм субүләрендә урнашкан территориянең урыны Рус дәүләте формалашкан чорда ук уңайлы була. Елгалар аша читтәге районнар һәм күрше илләр белән элемтә урнаштырыла.



Рәс. 67. XI—XVI гасырларда Рус дәүләте картасында Үзәк Россия һәм Европа Төньягы

Искәртеп үтик: ике елга — Ока һәм Идел арасында урнашу читтән һөҗүм итүләрдән саклану өчен иң куркынычсыз (уңайлы хәрби-стратегик) урын була. Бу — булачак Үзәк районның территориясе хуҗалык ягыннан тиз үзләштерелүенә һәм халык утыруга һәм аның төп шәһәре — Мәскәүнең, «Рус җирен җыючы» буларак, сәяси роленә йогынты ясый. Район территориясендә башкала булу (башкала урыны) үз чиратында берничә гасырлар дәвамында аның икътисады үсүенә булышлык итә.

Төньяк-Көнбатыш территориясенең транспорт-географик урыны күп гасырлар дәвамында искиткеч уңайлы була. Галиҗәнап Бөек Новгородның (XIV—XV гасырларда) барлыкка килүе һәм чәчәк атуы гына да аның урынының борынгы «варяглардан грекларга» сәүдә юлында да уңайлы булуы белән бәйләнгән.

Исегезгә төшерегез: ул ничек узган? Аны карта буенча ачыклагыз.

Турыдан-туры диңгез һәм эчке су юллары тоташкан урында төзелгән Санкт-Петербург ике гасыр дәвамында Россиянең башкаласы була. Ока Иделгә кушылган урында барлыкка килгән Түбән Новгородның, үзенә бертөрле транспорт-географик урыны, аның мөһим сәүдә һәм транспорт әһәмияттен билгели (монда иң зур ярминкәләр уздырылган). Көньякта борынгы шәһәрләр белән бергәттән, күчмә халыклар һөҗүменнән саклану өчен, ныгытмалар (крепостьлар) төзелгән.

Үзәк Россиянең үзенчәлекле күршеләре була.

Дәүләтнең мәйданы киңәю аңа өстәмә чимал биреп торучы, әйләнә-тирә территорияләргә хезмәт күрсәтүче тармаклар барлыкка килүгә китерә. Халыкның төрле кәсепчелек һәм һөнәрчелектә елгалар буенча эчке сәүдәгә хезмәт күрсәтү күнекмәләре, илнең башка өлешләре белән транспорт бәйләнешләрен яхшырту, бигрәк тә тимер юллар төзү, бу районның промышленносте үсешен тизләтә. Үзәк Россия транспорт магистральләре аша Балтыйк һәм Кара диңгезләрнең төп тышкы сәүдә портлары белән бәйләнгән.

Исегезгә төшерегез: Үзәк Россия Рус тигезлегенең нинди өлешен алып тора? Аның рельефы нинди? Балтыйк, Кара, Каспий, Ак һәм Баренц диңгезләренә коя торган елгалар башлана торган субүләр калкулыкларын атагыз.

XIX гасыр ахырында Санкт-Петербург һәм Мәскәү төп промышленность үзәкләре булалар. Шуңа күрә Россиянең иҗтимагый тормышында һәм революцион хәрәкәтендә аларның мөһим роле очраклы түгел.

Советлар чорында Үзәк Россиянең икътисади-географик урынының өстенлеге, анда Мәскәү һәм Санкт-Петербург булу Советлар Союзын индустрияләштерүнең төп базаларының яңа ролен билгеләде (рәс. 68). Монда яңа технологияләрнең фәнни нигезләре эшләнә, яңа производстволар булдырыла, аннан алар бөтен ил буенча тарала. Бу Мәскәү һәм Санкт-Петербургтагы күп сандагы фәнни-тикшеренү һәм тәҗрибә-конструкторлык оешмалары белән бәйләнгән.

Үзәк Россия икътисадында транспортның күп төрләре үсеш ала. Украина, Балтыйк буе (Прибалтика), Белоруссия, Урал, Европа Төньягына карата үзәктә урнашып, ул аларны үсеш алган транспорт системалары булуы аркасында берләштерә.

Советлар Союзы таркалганнан соң, регионның яңа бәйсез дәүләтләр белән икътисади бәйләнешләре күп өлкәләрдә бозылды. Үзәк Россиянең геосәяси урыны кискен катлауланды, ул 3 мең км[1] дан артыграк озынлыктагы дәүләт чигенә «ия булды».

Россиянең төп территориясеннән аерылып калган Калининград өлкәсенең геосәяси урыны бик тә үзенчәлекле.

Үзәк Россия табигый ресурсларга бай түгел. Көрән күмерне (Мәскәү яны бассейны), торф, төзелеш материалларын (известьташ, балчык, ком) һәм фосфоритлар, бокситлар, тозны советлар чорында гына куллана башлыйлар. Ләкин алар район ихтыяҗын өлешчә генә канәгатьләндерә.

[1] 1 мең км га якын чикләр — Балтия илләре белән, 400 км — Финляндия һәм Польша белән иске чикләр, 1500 км дан артык — Белоруссия һәм Украина белән.

Рәс. 68. Үзәк Россиянең икътисади-географик урынының үзенчәлекләре

Үзәк Россиянең әһәмиятле табигый байлыгы — Курск магнит аномалиясендәге тимер рудасы. Ул металлургия базасын булдырырга мөмкинлек бирде. Су ресурслары төньяк-көнбатышта гына шактый, тулаем алганда, хуҗалык ихтыяҗы белән чагыштырганда күп түгел. Мәскәү промышленность узелын су белән тәэмин итү өчен, каналлар төзелгән һәм сусаклагычлар уздырылган. Төньякта урманнар сакланган (аларның табигый составы нинди?). Алар промышленностьта кулланыла. Үзәк Россиянең урта һәм көньяк өлешләрендәге урманнар су саклау һәм санитар ролен үти.

Җир өслегенең тигез булуы авыл хуҗалыгы өчен уңайлы. Уртача континенталь климат, дымның җитәрлек булуы, агротехника дөрес булганда бөртеклеләрдән, җитеннән һәм бәрәңгедән яхшы уңыш алырга мөмкинлек бирә.

Үзәк Россиянең җир ресурслары зур (алар мелиорацияләүгә мохтаҗмы һәм кайсы өлешләре?).

Шәһәрләр һәм промышленность үсеше табигатьне саклау буенча чараларны көчәйтүне, ә табигый ресурсларның чагыштырмача аз булуы алардан рациональ файдалануны, энергия- һәм материалсыешлы производстволарны чикләүне сорый.

Сораулар һәм биремнәр

1. Үзәк Россиянең икътисади-географик урыны нәрсә белән аерыла?
2. Көнбатыш чиктә Россиянең транспорт-географик урынына бәя биргән географик экспертизаны һәм географик прогнозны исегезгә төшерегез. Сезнең тарафтан транспорт проблемасын чишүнең нинди вариантлары нигезләнгән? Атлас картасы буенча Үзәк Россиянең чикләргә илтә торган транспорт юлларын ачыклагыз.

§ 42. Халкы һәм хезмәт ресурслары

Үзәк Россия территориясендә рус халкы формалашкан. Һәм хәзер дә монда руслар күпчелекне тәшкил итә. Бары тик көнчыгышта Идел-Вятка районындагы республикаларда гына марилар, чувашлар, мордвалар яши.

Үзәк Россиядә шәһәр халкы аеруча күп. Шәһәрләр арасында төп урынны миллионер шәһәрләр алып тора: Мәскәү, Санкт-Петербург, Түбән Новгород. Алар тирәсендә шәһәр агломерацияләре формалаша. Үзәк Россиядә 40 тан артык борынгы шәһәрләр бар. Алар арасында Бөек Новгород (аның турында беренче тапкыр 859 ел елъязмасында телгә алына), Муром, Ростов, Смоленск, Псков, Ярославль, Суздаль, Рязань, Курск, Владимир, Мәскәү (1147 ел). Соңрак Түбән Новгород һәм Үзәк Россиянең көньягында крепость-шәһәрләр барлыкка килә. 1703 елда Санкт-Петербург шәһәренә нигез салына. Үзәк районда

фабрика булган авыллардан (Иваново, Орехово-Зуево) күп санда шәһәрләр барлыкка килә. Советлар чорында күп шәһәрләр төзелә. Болар — промышленность (Электросталь, Железногорск) һәм фән үзәкләре (Дубна, Обнинск, Троицк, Протвино, Пушкино (рәс. 71), Мәскәү янында, Түбән Новгород өлкәсендә хәрби, фән һәм оборона промышленносте үзәкләре (Саров, элекке Арзамас-16).

Үзәк Россиядә хәзерге вакытта 1200 шәһәр һәм шәһәр тибындагы поселок бар, шул исәптән 420 дән артык шәһәр. Соңгы елларда барлык эре шәһәрләрдә эшләүчеләр структурасында үзгәрешләр бара. Җирле халык өлешчә күбрәк доходлы предприятиеләргә күчә (катнаш милекле яки хосусый). Аларны БДБ илләреннән яки Азия илләреннән килүчеләр алмаштыра.

Эре шәһәрләрнең алга таба үсеш проблемалары чиктән тыш катлаулы. Алар — агломерацияләр барлыкка китерүче шәһәрләр системасы, һәм аларны чолгап алган районнар белән бергә генә чишелергә мөмкин. Без моны алда Мәскәү мисалында җентекләбрәк карарбыз.

Тулаем алганда, эре шәһәрләрдә яшәүчеләрнең гомуми саны киму характерлы. Бу табигый киму белән дә, шулай ук миграция белән дә аңлатыла. Мәсәлән, Санкт-Петербургта 1989—2004 елларда, табигый арту тискәре булу нәтиҗәсендә, халык саны 300 мең кешегә кимегән.

Безнең көннәрдә мәдәният, мәгариф, рекреация, туризм үзәкләре, шулай ук АПКның эшкәртүче предприятиеләре булган кечкенә шәһәрләрнең яңадан торгызылуы аерым әһәмияткә ия. Бу — Россиянең эчкәре районнарында тормышны яхшыртырга мөмкинлек бирәчәк.

Авыл җирләренең үз географик үзенчәлекләре бар. Үзәк Россиянең төньяк өлешләрендә авыллар зур түгел, ә көньягында — эре авыллар. Элек Үзәк Россиядән авыл халкының күчеп китүе өстенлек итә иде. Хәзер авыл җирендә хезмәт ресурсларының җитәрлек булмавы сизелә. Төньяк

зонада яшәүчеләрнең бер өлеше Үзәк Россиянең кара туфраклы булмаган өлкәләренә күчә, фермер хуҗалыклары формалаша, запаска чыккан хәрби хезмәткәрләрнең семьялары өчен поселоклар һәм шәһәрләр төзелә башлады. БДБның «кайнар нокталары»ннан китәргә мәҗбүр булган кешеләрнең (качаклар) күченеп килүе характерлы.

Үзәк Россиядә аның специальләшүен билгеләүче югары квалификацияле кадрлар тупланган. Монда илебездәге инженерлар һәм югары квалификацияле галимнәрнең 40% ы эшли. Бигрәк тә Мәскәү аерылып тора, анда Фәннәр академиясенең, башка академияләрнең институтлары һәм күп сандагы тармак институтлары, проектлау-конструкторлык оешмалары тупланган. Бүгенге көндә күп фәнни учреждениеләр авыр хәлдә. Бу — фәнни хезмәткәрләрнең саны кыскаруга, аларның эмиграциясенә китерә.

Үзәк Россиядә 200 гә якын югары уку йорты бар, аларда барлык белгечлек кадрлары әзерлиләр.

Сораулар һәм биремнәр

1. Ни өчен Үзәк Россиянең күп өлкәләрендә халык кимеде, ә өлкә үзәкләрендә 1994 елга кадәр артты, ә аннан кимеде?
2. Соңгы еллардагы демографик процесслар регион халкына ничек тәэсир иткән?
3. 1926 һәм 2000 елларда Мәскәү һәм Санкт-Петербургта яшәүчеләр Үзәк Россия халкының нинди өлешен тәшкил иткән, билгеләгез.

Игътибар! Проблема!

Үзәк Россия халкының нинди тенденцияләре һәм проблемалары бар? Таблицалар сериясен анализлап, нәтиҗәләр ясарбыз.

49 нчы таблицага карагыз. Үзәк Россия халкының динамикасы турында нәтиҗәләр ясагыз. Авыл һәм шәһәр халкы ничек үзгәргән?

Динамиканың гомуми картинасы ачык күренә, ләкин аңа географик расшифровка кирәк. Күренекле икътисадчы-географ Н. Н. Баранский моның өчен «масштаблар белән уйнарга» тәкъдим иткән. Башта бу тенденцияләрне илнең тулаем алгандагы масштабы белән чагыштырып карыйбыз.

Чагыштырыгыз: Үзәк Россиянең һәм илнең, тулаем алганда, авыл халкы күпмегә кимегән? Бәяләгез һәм нәтиҗәләр ясагыз.

Хәзер Үзәк Россия халкының үзенчәлекләрен икенче масштабта, ягъни икътисади районнар буенча карарбыз.

Ниһаять, халык тенденцияләрен тагын да эрерәк масштабта — өлкәләр буенча, ягъни зурайткыч пыяла аша караган кебек бәяләрбез. Ләкин Үзәк Россиядә өлкәләр күп булганлыктан (алар 25), иң контрастлы мисалларны бәялибез.

Барлык таблицаларга анализ ясагыз. Сез нинди гомуми нәтиҗәләр ясый аласыз?

49 нчы таблица

Үзәк Россиянең халкы, млн кеше

Халык	Еллар					
	1926[1]	1939[1]	1989[2]	1994[2]	2000	2000 елда 1926 ел белән чагыштырганда (±)
Барлык халык	45,1	51,8	55,8	55,4	54,1	+ 9,0
авыл халкы	36,2	33,6	12,4	12,0	11,2	–25,0
шәһәр халкы	8,9	17,2	43,0	43,0	43,5	+ 34,6
Үзәк Россия халкының өлеше: СССР халкында	30,7	27,2	19,2	—	—	
Россия халкында	49,0	47,8	37,2	37,3	37,2	

[1] Калининград өлкәсеннән башка
[2] Калининград өлкәсе белән

50 нче таблица

Икътисади районнарның халкы, млн кеше

Район	Еллар						
	1926	1939	1989	1994	2000		
					Халык саны	Шәһәр халкының өлеше, %	Авыл халкының өлеше, %
Үзәк	22,5	26,5	30,4	30,1	29,2	83,2	16,8
Төньяк-Көнбатыш	5,4	7,4	8,3	9,0	8,8	85,7	14,3
Идел-Вятка	7,6	8,7	8,6	8,5	8,3	70,3	29,7
Үзәк-Кара туфраклы	9,5	9,1	7,7	7,8	7,8	62,2	37,8

51 нче таблица

Үзәк Россиянең кайбер өлкәләре халкының динамикасы

Өлкәләр	Халык, мең кеше			
	1926 ел	1989 ел	1994 ел	2000 ел
А. Халык саны кыскарган, ләкин өлкә үзәкләрендә яшәүчеләрнең саны 90 нчы елларга кадәр арткан өлкәләр				
Тверь өлкәсе	2700	1670	1654	1595
шул исәптән Тверь	108	451	456	450
Смоленск өлкәсе	2166	1158	1166	1128
шул исәптән Смоленск	79	341	352	350
Рязань өлкәсе	2080	1346	1337	1285
шул исәптән Рязань	51	515	529	530
Киров өлкәсе	2200	1694	1694	1590
шул исәптән Киров (Вятка)	62	470	493	466
Псков өлкәсе	1680	847	836	800
шул исәптән Псков	43	204	209	201
Тамбов өлкәсе	2000	1320	1315	1270
шул исәптән Тамбов	72	305	311	311
Б. Кризиска кадәр халык арткан өлкәләр				
Мәскәү өлкәсе	4760	15659	15437	15002
шул исәптән Мәскәү	2080	8967	8793	8537
Ленинград өлкәсе	2675	6679	7551	6327
шул исәптән Санкт-Петербург	1740	5020	4883	4661
Түбән Новгород өлкәсе	2980	3713	3697	3663
шул исәптән Түбән Новгород	220	1438	1441	1354

§ 43. Икътисады һәм аның территориаль структурасы

Революциягә кадәр Үзәк Россиядә — Мәскәүдә (һәм аның әйләнә-тирәсендәге районда) һәм Санкт-Петербургта эшкәртүче промышленностьның төп өлеше тупланган була. Әгәр Санкт-Петербургта машиналар төзү һәм химия промышленносте үсеш алган булса, Мәскәүдә һәм Үзәк районда — җиңел промышленность. Монда илдәге тукыманың 90% тан артыгы җитештерелгән. Түбән Новгород транспорт машиналары төзү үзәге булган.

Бу үзәкләр үз икътисадын тамырдан реконструкцияләү шартларында гына илнең төп индустрияләштерү базалары ролен уйный алган. Аларның төп предприятиеләре лаборатория-заводларга әйләнгән.

Беренче совет автомобильләре, тепловозлар, самолетлар, атом бозваткычлары, автомат-станоклар, төсле телевизорлар, синтетик каучук һәм химик сүсләр Үзәк Россиядә җитештерелә.

Хуҗалыгы. Үзәк Россиянең хәзерге заман хуҗалыгының төп билгеләре формалашуга түбәндәге факторлар йогынты ясаган: 1) Үзәк Россиянең районнары илебезнең төп фәнни-тикшеренү, конструкторлык һәм укыту базалары ролендә булу; 2) аларның икътисады иске промышленность характерында булу; 3) югары квалификацияле кадрлар булу; 4) уңайлы икътисади-географик урыны; 5) уңайлы транспорт бәйләнешләре; 6) башлыча читтән китерелгән чимал һәм энергияне куллану; 7) КМА ресурслары нигезендә үз металлургия базасын формалаштыру; 8) Мәскәүнең һәм Үзәк Россия шәһәрләренең ракеталардан куәтле техника белән сакланган оборона промышленносте булу; 9) финанс-кредит компанияләренең һәм банкларның роле кискен артканда, капитал, хезмәт базарлары, шактый санда кече һәм урта бизнес[1] предприятиеләре

[1] Кече һәм урта бизнес предприятиеләрендә 1,6 млн нан артык мәскәүле эшли.

формалашканда базар икътисадына күчү; 10) кайбер традицион производстволарны саклаган хәлдә, ХПК предприятиеләре базасында яңа фәнни-производство корпорацияләрен формалаштырып, икътисадның структурасын үзгәртеп коруга күчү.

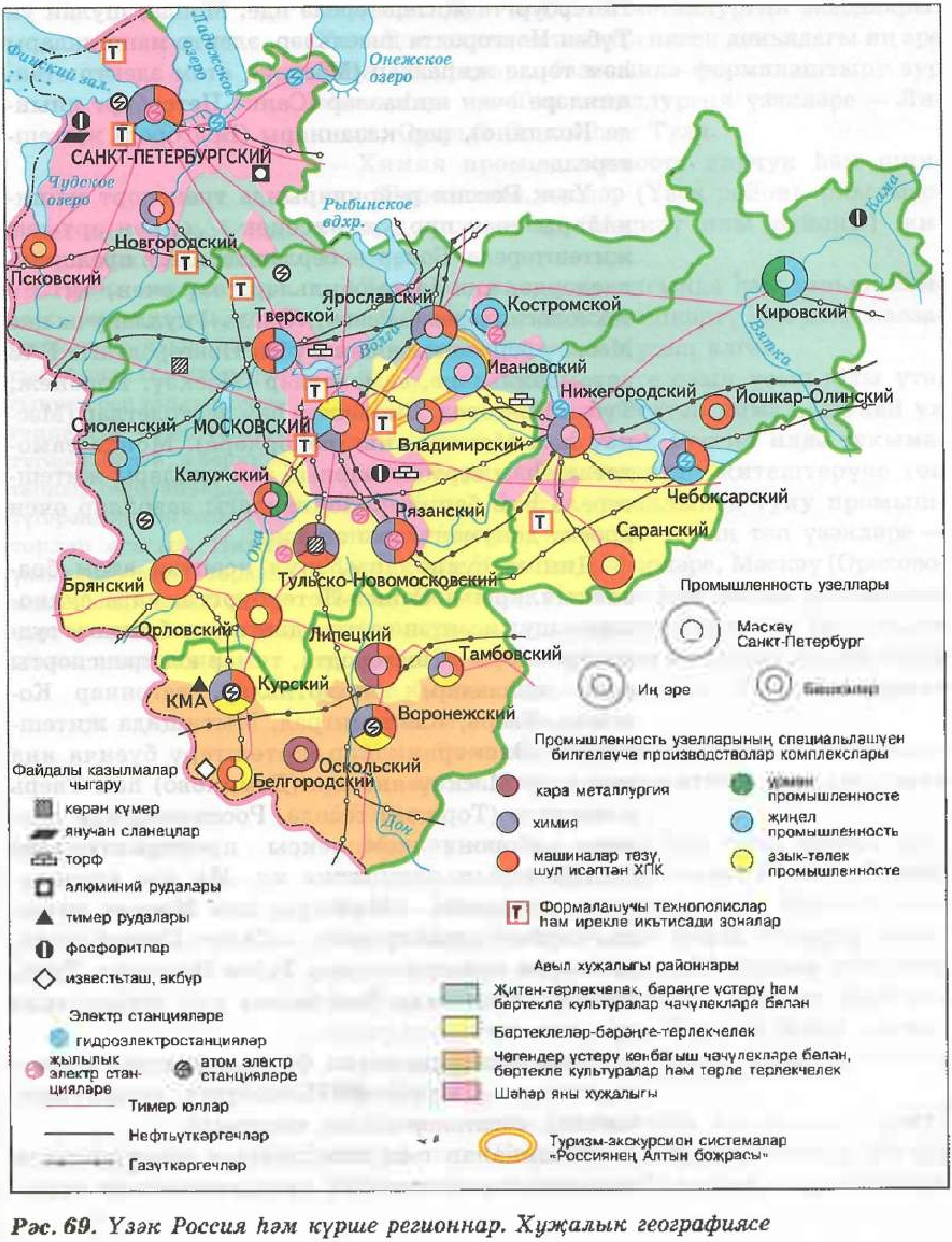
Шуңа бәйле рәвештә Үзәк Россия фәнсыешлы машиналар төзү тармагына һәм кимрәк дәрәҗәдә табигый ресурсларны конструкцион материалларга (химия, металлургия, урман промышленносте) эшкәртә торган тармакларга специальләшә. Монда тарихи формалашкан җиңел (туку) промышленность производстволары кыскара (рәс. 69).

Фән һәм фәнни-техник хезмәт күрсәтүләр, шулай ук идарә итү, югары белем бирү, мәдәният һәм сәнгать, туристик-экскурсион эшчәнлек аерым урын алып тора.

Машиналар төзү комплексына 1) фәнни, конструкторлык һәм проектлау институтлары һәм оешмалары белән тыгыз бәйләнеш; 2) иң эре машиналар төзү заводлары һәм әһәмиятле институтлар базасында куәтле производство һәм фәнни-производство берләшмәләре формалаштыру характерлы. Үзәк Россиянең машиналар төзү комплексы продукциясенең төрлелеге белән дә, шулай ук аның төп продукциясе бөтен илгә тәкъдим ителүе белән дә аерылып тора. Шул ук вакытта күпчелек тармакларда җитештерү кимеде.

Безнең көннәрдә электроника, радиоэлектроника, приборлар төзү, исәпләү техникасы аерым урын алып тора (Мәскәү, Санкт-Петербург, Бөек Новгород, Түбән Новгород, Воронеж, Иваново, Рязань). Үзәк Россиянең төгәл машиналар төзүнең фәнсыешлы бу производстволарына илдәге җитештерүнең $^{1}/_{2}$ өлеше туры килә.

Үзәк Россия энергетик җиһазлар җитештерүгә специальләшә. Элек турбиналар, генераторлар, куәтле компрессорларның 70% тан артыгы Санкт-



Рәс. 69. Үзәк Россия һәм күрше регионнар. Хуҗалык географиясе

Петербургта җитештерелә иде. Монда, шулай ук Түбән Новгородта дизельләр, электр машиналары һәм төрле җиһазлар (Мәскәү), атом электр станцияләре өчен җиһазлар (Санкт-Петербург янында Колпино), пар казаннары (Белгород) җитештерелде.

Үзәк Россия районнарында транспорт машиналары төзү продукциясенең $^1/_2$ еннән артыгы җитештерелә. Болар — берләштерелгән предприятиеләрдә, яңа автомобильләр төзү өчен, чит ил технологияләрен («Рено», «Опель») кулланучы ике Мәскәү берләшмәсе һәм Түбән Новгородтагы ГАЗ автомобильләре, самолетлар (Мәскәү, Воронеж, Түбән Новгород, Смоленск) һәм вертолетлар (Мәскәү һәм Мәскәү яны шәһәрләре). Монда самолетлар һәм вертолетларның төп типлары җитештерелә һәм башка районнардагы заводлар өчен проект документлары эшләнә.

Диңгез суднолары, шул исәптән атом бозваткычлары — Санкт-Петербургта, елга суднолары, шул исәптән «елга—диңгез» тибындагы судноляр — Түбән Новгородта, тимер юл транспорты өчен җиһазлар, локомотивлар, вагоннар Коломна, Тверь, Калининград, Мытищида җитештерелә. Электричкалар җитештерү буенча яңа заводлар Мәскәү янында (Демихово) һәм Тверь өлкәсендә (Торжок) төзелә. Россиянең күп сандагы оборона комплексы предприятиеләре (ХПК) аерым әһәмияткә ия. Иң эре аэрокосмос комплексы — Мәскәүдә һәм Мәскәү янында, хәрби судноляр төзү — Санкт-Петербургта, эре хәрби предприятиеләр Түбән Новгород, Тула, Рязань, Владимир һәм башка күп шәһәрләрдә тупланган.

Үзәк Россиядә оптик фотоаппаратлар производствосы эшли (Санкт-Петербург), тузансуырткычлар, сәгатьләр эшләп чыгарыла.

Машиналар төзү комплексын конструкцион материаллар җитештерү предприятиеләре тулы-

ландыра. Бу — иң элек металлургия заводлары. Үзәк Россиянең металлургиясен дөньядагы иң эре КМА ресурслары базасында формалаштыру зур әһәмияткә ия. Төп металлургия үзәкләре — Липецк, Старый Оскол һәм Тула.

Химия промышленносте каучук һәм шиннар (Ярославль), сүсләр (Үзәк район), пластмассалар, ашламалар (Мәскәү яны районы) җитештерә.

Үзәк Россиянең төньягында һәм төньяк-көнчыгышында урман, агач эшкәртү һәм целлюлоза-кәгазь промышленносте үсеш алган.

Туку промышленносте озын үсеш юлы үтә, нигездә, ул читтән кертелгән чимал, шулай ук ясалма сүс куллана. Үзәк Россия илдә тукымаларның барлык төрләрен дә җитештерүче төп район була. Соңгы унъеллыкта туку промышленносте кризис кичерде. Аның төп үзәкләре — Мәскәү һәм Иваново шәһәрләре, Мәскәү (Орехово-Зуево, Ногинск), Иваново һәм башка өлкәләрнең шәһәрләре. Аларда җитештерелгән продукция тулысынча диярлек башка илләрдән кергән товар белән кысрыклап чыгарылды. Хәзер бу тармак торгызыла башлады.

Текст нигезендә, атлас карталарын файдаланып, контурлы картага барлык машиналар төзү үзәкләрен язып чыгыгыз. Аннан соң алар арасыннан бер тапкыр очраганнарын — бер төстәге түгәрәк белән, ә берничә тапкыр очраганнарының түгәрәкләрендә төсле секторлар ясагыз. Нинди үзәкләрдә төрле төрдәге машиналар төзелә? Аларның специальләшүен нигезләп аңлатыгыз.

Үзәк Россиянең промышленность системасы үсеш алган ягулык-энергетика комплексына (ЯЭК) ия.

Мәскәү янында күмер һәм торф чыгару кискен кимеде. Мәскәү, Ярославль, Рязань, Кстово (Түбән Новгород янында) һәм Киришидагы (Санкт-Петербург янында) нефть эшкәртү заводларына нефть көнчыгыш районнардан китерелә. Выборг янындагы Приморск экспорт портына нефтьүткәргеч сузылды. Ягулык белән тәэмин итүнең перспективалары Төмән газын куллануга бәйләнгән.

Үзәк энергосистемасына җылылык электр станцияләре (Конаково, Кострома, Рязань), Мәскәү ТЭЦ системасы һәм зур булмаган гидростанция-

Схема (рәс. 69) һәм атлас картасы буенча Үзәк Россиягә килүче төп нефть һәм газ үткәргечләрен ачыклагыз.

ләр (Идел, Свирь, Волхов) керә. Обнинск[1], Нововоронеж, Ленинград, Курск, Смоленск, Тверь АЭСлары төзелде. Соңгыларында яңа блоклар төзелеше бара.

Үзәк Россиянең гидроэнергетик потенциалы тотып бетерелгән диярлек. Шуңа күрә, энергосистемадагы иң зур йөкләнешне каплау өчен, ГАЭС проектлары төзелә (Мәскәү, Тверь һәм Ленинград өлкәләрендә).

Промышленность предприятиеләренең, шәһәрләрнең күп өлеше тупланган Үзәк Россия өчен территорияләрдән һәм табигый ресурслардан рациональ файдалану, промышленность мәйданнарын киметү, рекреация өчен зуррак участоклар калдыру, калдыксыз җитештерү өчен яңа технологияләр кертү мөһим.

Үзәк Россиянең агропромышленность комплексына өч район керә. Беренчесе көньяктагы кара туфрак белән бәйләнгән. Монда Россия бөртеклеләренең һәм бәрәңгесенең 10% ы, көнбагышның 20% ы, шикәр чөгендеренең яртысы, терлекчелек продукциясенең (ит, сөт, йомырка) 8—9% ы җитештерелә.

Авыл хуҗалыгы базасында азык-төлек промышленносте: он тарту, май сыгу, шикәр чөгендере эшкәртү, тәмәке, ит промышленностьлары барлыкка килә.

АПКның икенче районы — Ока һәм Идел елгалары арасында. Монда шәһәрләр күп, шәһәр яны авыл хуҗалыгы өстенлек итә, азык-төлек промышленносте яхшы үсеш алган.

Атлас картасы һәм кушымта буенча билгеләгез: нинди авыл хуҗалыгы культуралары өчен шартлар уңайлы?

[1] Сынау АЭСы (илдә беренче), аның тирәсендә фәнни-тикшеренү институтларының тулы системасы төзелгән.

Өченче район Үзәк Россиянең төньягын һәм көнбатышын алып тора. Биредә җитен үстерү һәм сөт терлекчелеге белән шөгыльләнәләр. Шәһәр яны хуҗалыгының әһәмиятле районы — Санкт-Петербург тирә-юне.

Үзәк Россиянең һәм аның шәһәрләренең икътисадын чимал һәм ягулык белән тәэмин итү өчен куәтле транспорт комплексы төзелгән. Аның нигезен тимер юл транспорты тәшкил итә. Мәскәүдән китүче унбер тимер юл радиусы, тармакланып, Үзәк Россия чикләрендә 25 кә якын тимер юл юнәлеше барлыкка китерә. Санкт-Петербургтан унике тимер юл линиясе чыга. Алар ярымбоҗра һәм боҗра линияләре белән тоташа.

Атлас картасы буенча тимер юлның төп юнәлешләрен ачыклагыз.

Үзәк Россиянең автомобиль челтәре шактый дәрәҗәдә тимер юл конфигурациясен хәтерләтә. Автотранспорт белән дәүләтара һәм өлкәара йөк ташу үсеш алды. Су транспортының әһәмияте зур. Халыкара әһәмияткә ия булган Санкт-Петербург порты Идел-Балтыйк системасы аша Идел белән бәйләнгән. Мәскәү каналы һәм Ока Мәскәүне бу тирән сулы система белән тоташтыра. «Елга—диңгез» тибындагы судноларны актив куллану башлана.

Мәскәү — илдә иң эре авиалинияләр узелы (4 аэропорт). Әһәмияте буенча Санкт-Петербург — икенче. Яңа автомагистральләр һәм аэропортлар төзү һәм булганнарын реконструкцияләү күздә тотыла.

Үзәк Россиядә борынгы шәһәрләр, архитектура, тарихи-мәдәни истәлекләр сакланып калган, шуңа күрә әһәмиятле яңа тармак — туристик-экскурсион тармак формалаша башлады. Зур шәһәрләрдә санаторий-рекреацион районнар зур әһәмияткә ия. Регионның барлык шәһәрләрендә — җитештерми торган финанс сферасы, ә аларның иң эреләрендә идарә итү, фән һәм югары белем бирү зур урын алып тора.

Сораулар һәм биремнәр

1. Үзәк Россия районнарының хуҗалык специальләшүендә төп нәрсәне билгеләгез.
2. Үзәк Россиянең территориаль структурасы радиаль-боҗра характерында. Транспорт юллары буенча, алар әйләнешле трассалар белән кисешкән урыннарда промышленность үзәкләре формалашкан. Карта буенча (рәс. 62) аларның специальләшүен билгеләгез.
3. Үзәк Россия территориясендә нинди авыл хуҗалыгы районнары барлыкка килгән?

§ 44. Үзәк Россиянең төп районнары. Мәскәү һәм башкала регионы

Россиянең башкаласы — Мәскәү — иң эре промышленность-транспорт, фән һәм мәдәният үзәге.

XII гасырда (беренче тапкыр 1147 ел елъязмасында телгә алына) Владимир-Суздаль Русеның читендә зур булмаган ныгытма буларак барлыкка килгән Мәскәү йөз елдан соң — бөтен рус үзәгенә, ә аннан соң Россиянең башкаласына әверелә. Бу нилектән килеп чыга соң?

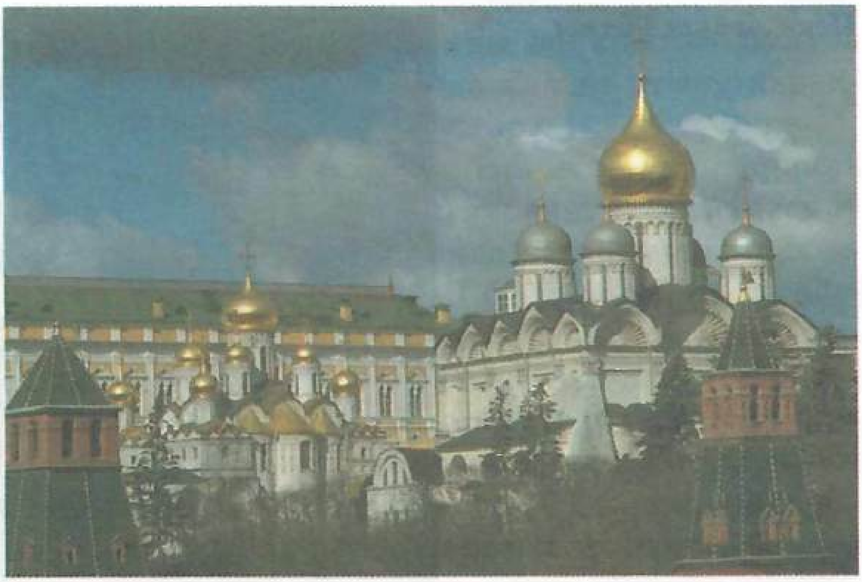
Нинди факторлар шәһәрнең искиткеч тиз үсешен, рус кенәзлекләренең үзәкләре арасында аның ролен билгеләгән?

Аларның беренчесе — географик урыны. 1. Мәскәүнең «микро»- һәм «мезоурыны» — гаять уңайлы, аеруча транспорт-географик урыны. Мәскәү су юллары аша Ока һәм Идел бассейннары белән бәйләнгән була. Шәһәр Оканың сул кушылдыгы — Мәскәү елгасы буенда урнашкан. Аның үзенең кушылдыклары Владимир-Суздаль җиренә ага торган Клязьма (шәһәр эчендә Мәскәү елгасына коя торган Яуза елгасы), Идел һәм Днепр бассейны белән тоташкан. Су юллары Мәскәү районында, аннан төрле юнәлештә кисешкән коры җир юллары белән тулылана.

Карта һәм картасхема (рәс. 67) буенча моны ачыклагыз.

2. Бөек Владимир кенәзлегенә, эре кенәзлекләрнең үзәкләре — Рязань, Тверь, Ростовка, шу-

Мәскәү Кремле күренеше



лай ук ерактагырак Киев, Новгород, Болгарга карата (Иделдә) Мәскәү «макродәрәҗә»нең үзәгендә урнашкан була.

3. Мәскәүнең урыны көньяктан, төньяк-көнбатыштан, көнчыгыштан Ока һәм Идел елгалары арасында чагыштырмача куркынычсызрак районга күчеп килүче славяннар агымына карата да үзәктә була. Бу — авыл хуҗалыгы өчен бик үк уңайлы булмаган урманлы районда төрле һөнәрчелек һәм сәүдә үсешенә китерә. Нәкъ менә монда әкренләп рус халкының төше (үзәге) формалаша.

Икенче әһәмиятле фактор — тарихи — татар-монгол яулап алуларыннан соң, Мәскәүнең конкурентлары, бигрәк тә Тверьнең, көчсезләнүе белән бәйләнгән. Аннан Мәскәү көч җыйганнан соң, ул үзе конкурентларны баса һәм яулап ала (Новгород, Казан, Смоленск).

Өченче фактор — Мәскәүнең Рус православие дине үзәгенә әверелүе, күп рус җирләренә аның йогынтысы кискен арта.

Барлык борынгы крепость-шәһәрләр кебек, Мәскәү дә радиаль-боҗрасыман структуралы. Мәскәү үсә барган саен, аны яңадан-яңа боҗралар әйләндереп ала: Кремльнең таш ныгытма дивар-

Иске Арбат урамы

лары, Кытай-шәһәр, Ак шәһәр. Үзәктән читкә таба аларны валлар һәм чокырлар алмаштыра. Кремльдән радиуслар булып, Мәскәүне аның тирәсендәге шәһәрләр белән тоташтыра торган юллар киткән булган. Бу структура хәзерге көнгә кадәр сакланган. Тик хәзер боҗра рәвешендәге стеналар һәм валлар урынына киң урамнар уза.

Күп гасырлар дәвамында җиде калкулыкта урнашкан шәһәр, үзенең чикләрен еракларга күчерде. Аның мәйданы, көньяк-көнбатышта Теплый Стан калкулыгын кертеп, 5 тапкыр артты. Төньяк-көнбатышта — шәһәр чикләренә Клинск-Дмитров тау тезмәләре тармаклары, ә көнчыгышта урман массивлары белән Мещера түбәнлеге керә. Хәзерге Мәскәүнең чиге күптән түгел генә 107 км озынлыктагы әйләнешле автомагистраль (МКАД) иде. Хәзерге вакытта шәһәр аның чигеннән чыкты.

Мәскәүнең радиаль-боҗрасыман структурасы хуҗалыкның һәм халык урнашуның территориаль структурасы үзенчәлекләрендә, Үзәк районның төп каркасының үзенчәлекләрендә, хәтта аның чикләреннән чыкканда да кабатлана.

Радиуслар — транспорт юллары буенда халык туплана. Радиуслар боҗрасыман трассалар белән

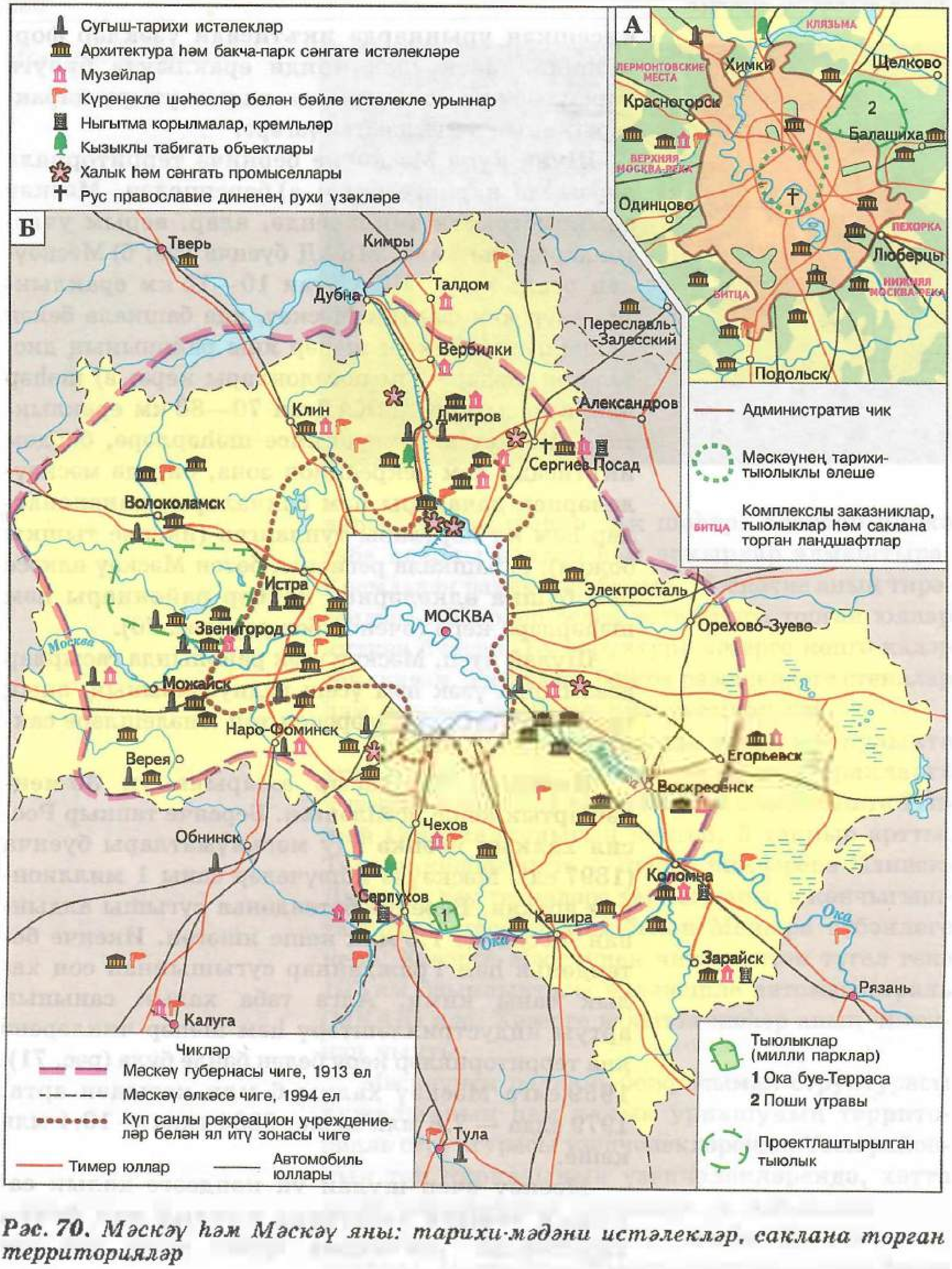
кисешкән урыннарда икътисади үзәкләр формалаша. Мәскәүдән нинди ераклыкта булуга карап, бокра зоналарында халык утыру характеры, аның тыгызлыгы үзгәрә.

Шуңа күрә Мәскәүне берничә территориаль дәрәҗәдә карарга була: а) беренчедән, Мәскәү административ чикләрендә, алар, аерым участокларыннан кала, МКАД буенча уза; б) Мәскәүнең реаль чиге, МКАДтан 10—15 км ераклыкта — зур яки фактик Мәскәү, аңа башкала белән кушылган иң якын шәһәр яны районының дистәләгән шәһәре һәм поселоклары керә; в) шәһәр яны зонасы чиге, МКАДтан 70—80 км ераклыктагы Мәскәү агломерациясе шәһәрләре, бердәм икътисади һәм рекреацион зона, биредә мәскәүлеләрнең дачалары һәм бакчалары, пансионатлар һәм ял йортлары тупланган (икенче тышкы боҗра); г) башкала регионы, бөтен Мәскәү өлкәсе һәм башка өлкәләрнең кайбер районнары һәм шәһәрләре керә (өченче боҗра) (рәс. 70).

Шулай итеп, Мәскәү үзәк районында гасырлар дәвамында үзәк һәм үсеш радиусларының, аның транспорт бәйләнешләренең төп юнәлешләре саклана.

Мәскәүдә XIV гасыр ахырына ук 30 меңнән артык кеше исәпләнгән. Беренче тапкыр Россия халкын исәпкә алу мәгълүматлары буенча (1897 ел), Мәскәүдә яшәүчеләр саны 1 миллионнан арткан. Беренче бөтендөнья сугышы алдыннан Мәскәүдә 1,6 млн кеше яшәгән. Икенче бөтендөнья һәм Гражданнар сугышыннан соң халык саны кими. Алга таба халык санының артуы индустрияләштерү һәм шәһәр чикләренә яңа территорияләр керү белән бәйле була (рәс. 71). 1959 елга Мәскәү халкы 6 млн кешедән арта, 1979 елда — 7,8 млн кеше, 2004 елда — 10,4 млн кеше.

Мәскәү өчен шулай ук көндезге халык санының төнгегә караганда шактый күп булуы характерлы. 700 меңнән артык кеше һәр көн



Рәс. 70. Мәскәү һәм Мәскәү яны: тарихи-мәдәни истәлекләр, саклана торган территорияләр

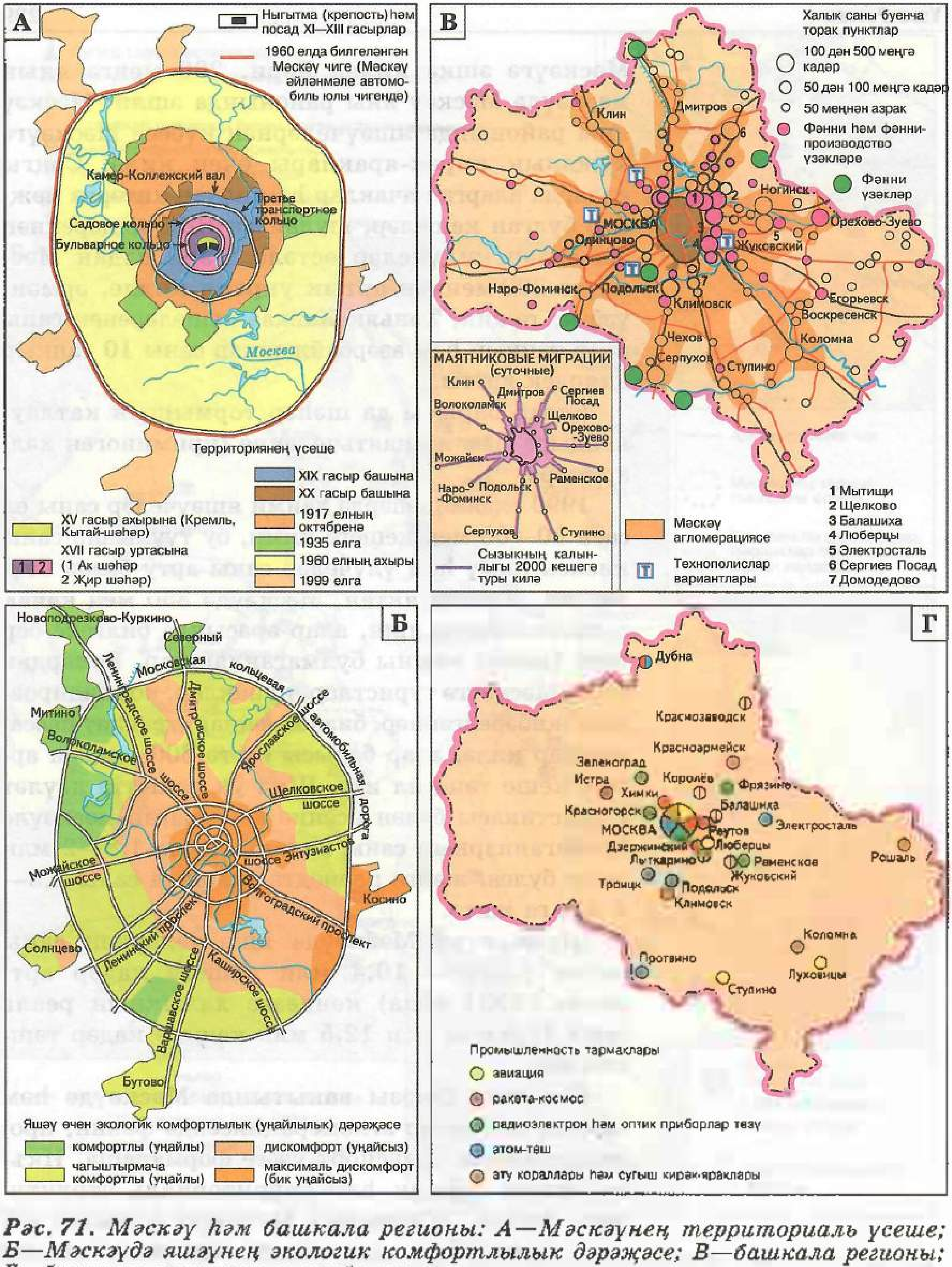
Мәскәүгә эшкә килеп йөри. 200 меңгә якын мәскәүле Мәскәү яны районында эшли. Мәскәү яны районында яшәүчеләрнең күбесе Мәскәүгә хуҗалык кирәк-яраклары өчен килә. Соңгы елларда аларга качаклар һәм күчеп китәргә мәҗбүр булган кешеләр, шулай ук БДБ илләреннән эш эзләп килүчеләр өстәлә. 1989 елдан Мәскәүгә 200 меңнән артык украин килде, әрмән, үзбәк, таҗик, Төньяк Кавказ кешеләренең саны 4—5 тапкыр һәм азәрбайҗаннар саны 10 тапкыр диярлек артты.

Болар барысы да шәһәр тормышын катлауландыра һәм җинаятьчелекне (криминоген хәл) арттыра.

1990 елдан шәһәрдә даими яшәүчеләр саны ел саен 50—60 мең кешегә кими, бу туучылар саны кискен кимү һәм үлүчеләр саны арту белән бәйләнгән. Икенче яктан, Мәскәүдә 350 мең качак легальләшмичә яши, алар арасында билгеле бер тору (яшәү) урыны булмаганнар бар. Болардан тыш, Мәскәүгә туристлар, кунаклар, командировкага җибәрелгәннәр, бизнесменнар, транзит пассажирлар килә, алар барысы бергә 600 меңнән артык кеше тәшкил итә. Шул ук вакытта дәүләт статистикасы белән исәпкә алынмаган мәскәүле булмаганнарның саны кышкы чорда 1,8—2 млн кеше булса, җәйге периодта аларның саны 2,5—3 млн га җитә.

Шуңа күрә Мәскәүдә яшәүчеләрнең саны рәсми рәвештә 10,4 млн кешегә кадәр артканда (2004 елда) көндезге халыкның реаль саны 11,5 млн нан 12,5 млн кешегә кадәр тәшкил итә.

Советлар Союзы вакытында Мәскәүдә һәм Мәскәү шәһәрләр агломерациясендә фәнни, промышленность-транспорт үзәге формалаша. Икътисадның тармак һәм территориаль структурасы үзгәрә. «Ситсылы» Мәскәүдә өстенлек иткән җиңел һәм азык-төлек промышленносте урынына машиналар төзү, шул исәптән оборона



Рәс. 71. Мәскәү һәм башкала регионы: А—Мәскәүнең территориаль үсеше; Б—Мәскәүдә яшәүнең экологик комфортлылык дәрәҗәсе; В—башкала регионы; Г—башкала регионының хәрби-промышленность комплексы

машиналары җитештерү алга китә. Машиналар төзүдә промышленностьта барлык эшләүчеләрнең 60% ка якыны эшли, ләкин соңгы елларда җитештерү барлык тармакларда кискен кимеде[1].

Машиналар төзү станоклар, инструментлар, приборлар, электротехника һәм электрон җиһазлар, автомобильләр һәм самолетлар җитештерүгә специальләшә. Аеруча аэрокосмик оборона комплексының һәм радиоэлектрониканың роле зур.

Машиналар төзү заводлары, тимер юл белән әйләндереп алынган иске шәһәр тирәсендә боҗра ясап урнашкан. Алар көньяк һәм көнчыгыш өлешләрдә күбрәк. Туку промышленносте Мәскәү елгасы үзәнендә урнашкан.

Химия заводлары көньякта урнашкан. Мәскәүнең полиграфия производствосын, Россиядә бастырыла торган газета һәм китапларның ертысыннан артыгын басып чыгара торган, типографияләр тәшкил итә. Алар шәһәр үзәгендә тупланган.

90 нчы елларда Мәскәүнең финанс сферасында банк расчетларының 70% ы туплана, Россия бюджетының 30% ыннан артыгы формалаша. Кече предприятиеләр барлыкка килүгә бәйле рәвештә, промышленностьта эшләүчеләрнең саны кими (1,2 млн кеше эшли). Мәскәүнең яңа Генераль планы буенча 2020 елга кадәр фәнни һәм финанс секторлары үсү исәбенә Мәскәүнең тармак структурасында шактый үзгәрешләр булачак (табл. 52).

Мәскәү промышленносте, бигрәк тә металлургия һәм химия промышленносте, һаваны һәм Мәскәү елгасы суын пычрата. Ләкин иң нык пычратучы — автомобиль транспорты.

---

[1] Азык-төлек промышленносте һәм полиграфия производствосы чыгарма булып тора.

52 нче таблица

Тармак структурасындагы үзгәрешләр, % ларда

Төп тармаклар	Еллар				
	1980	1990	1994	1995	2007
Промышленность	26	24	19,5	16	15—14
Сәүдә һәм җәмәгать туклануы	9	10	14,7	16	13
Төзелеш	11	11,2	13,2	14	10
Транспорт һәм элемтә	8,1	6,8	6	7	8
Фән һәм фәнни хезмәт күрсәтү	19	18,8	12,7	11	10
Мәгариф, мәдәният, сәнгать	6,1	8,8	9,5	10	12—11
Сәламәтлекне саклау, физкультура, социаль тәэминат	5,2	6,3	6,2	6,2	6
Торак-коммуналь хуҗалык	4,9	4,7	4,3	4,2	4
Идарә итү аппараты	3,2	4,6	2,5	2,5	5
Финанс һәм коммерция эшчәнлеге	—	—	—	7	13—15

Мәскәүдә 1935 елдан транспортның «чиста» төре — метрополитен эшли. Аның линияләренең юнәлеше Мәскәүнең радиаль-боҗра структурасын чагылдыра. Аның роле шәһәр өчен бик зур. Ул мәскәүлеләрнең 40% тан артыгын йөртә.

Мәскәүнең яңа Генераль планы буенча (2020 елга кадәр) урамнан йөрми торган тиз йөрешле транспортның: мини-метро, югары тизлекле «экспресс»-метро, шулай ук яңа төр — бер рельслы транспортның озынлыгын арттыру күздә

тотыла. Шәһәр эчендә тимер юлны, шул исәптән 1908 елда ук төзелгән әйләнмәле юлны да, киң куллану планлаштырыла. Мәскәү — Россиянең иң эре транспорт узелы.

Мәскәү үзәген шәһәр читендәге районнар белән җир өстендә радиаль магистральләр һәм җир астында метро линияләре тоташтыра. Тәүлеккә ике тапкыр: иртән һәм кичен, «радиуслар» башка урамнар белән кисешкән урыннарда һәм шәһәр үзәгендә «бөкеләр» була.

Мәскәүнең бер читеннән икенчесенә, үзәккә кермичә генә, узучы магистральләр төзүне проектлаштырырга мөмкинме? Сез нинди вариантлар тәкъдим итә аласыз? Атлас картасын файдаланыгыз.

Шәһәр планының бу радиаль-боҗралы структурасы җир өсте транспорты магистральләренә хас. Ләкин транспорт радиусларын даими озынайтканда шәһәр эчендә чынбарлыкта ике боҗра гына — Садовое кольцо һәм өлешчә Бульварное кольцо кулланылган. Мәскәүдә өченче транспорт боҗрасы төзелә. Яңа боҗраларның проектлары эшләнә, шул исәптән Мәскәү аша транзит булып узучы машиналарның санын киметү өчен, алар шәһәр читендә дә планлаштырыла.

Мәскәү — илебезнең иң әһәмиятле сәүдә-финанс үзәге, анда иң эре банклар, Россия һәм чит ил фирмаларының идарәләре урнашкан. Мәскәүдә Россия Фәннәр академиясе һәм күп кенә тармак академияләре, 1000 фәнни-тикшеренү институты, 80 югары уку йорты, шул исәптән 13 университет һәм 19 уку-укыту академиясе бар. Мәскәү — рус мәдәниятенең үзәге ул. Биредә данлыклы театрлар, концерт заллары, музейлар урнашкан. Мәскәү мәдәни-тарихи истәлекләре һәм кабатланмас тышкы күренеше белән илебезнең барлык районнарыннан һәм чит илләрдән туристларны үзенә җәлеп итә. Соңгы елларда Мәскәүдә күп кенә яңа архитектура корылмалары, сәүдә үзәкләре барлыкка килде. Коткаручы Христос чиркәве (храм Христа Спасителя) торгызылды.

Мәскәүнең яңа Генераль планы буенча шәһәрнең яңа тышкы күренешен булдыру буенча эш башланды. Бу иң элек Мәскәү үзәгендәге бик зур промышленность зоналарын бетерү белән

бәйләнгән, иске кварталлар урынында яңа мәдәни үзәкләр, фәнни-производство комплекслары төзелә. Мәсәлән, Мәскәү елгасы һәм Әйләнмә канал борынында уникаль Россия мәдәнияте үзәге (Красный Холм) төзелә. Мәскәү шәһәренең эшлекле үзәгендә күп этажлы биналар системасы төзелә башлады, күп санда яңа кунакханәләр төзү планлаштырыла.

Мәскәү янында бик күп борынгы утарлар, меңләгән мәдәни-тарихи истәлекләр урнашкан. Мәскәүдән борынгы рус шәһәрләре аша туристлар маршрутлары — Россиянең «Алтын боҗра»сы башлана.

Географик яктан алар Үзәк Россиянең төньяк-көнчыгышыннан узалар. Мәскәүдән Сергиев Посад аша (анда XIV гасырда Сергий Радонежский нигез салган Троице-Сергий лаврасы бар) маршрут Переславль-Залесский (Плещеево күлендә Петр I Россия флотының башлангычы булган өйрәнчек («потешная») флотилиясенә нигез салган), Ростов, Ярославль, Костромага уза. Аннан Иваново, Суздаль һәм Владимир аша туристлар Мәскәүгә әйләнеп кайталар.

Сораулар һәм биремнәр

1. 45 нче параграф мәгълүматларына нигезләнеп, Мәскәү транспорт узелының үзенчәлекләрен кыскача характерлагыз. Шуны өстәп китәбез: Мәскәүдә 3 елга порты бар. Мәскәүдән нинди елга һәм диңгез бассейннарына судноладр («елга — диңгез» тибындагы) уза ала?
2. 70 нче рәсемдәге карталар буенча Мәскәү янының (Подмосковье) төрле өлешләренең үзенчәлекләрен а) рекреацион мөмкинлекләреннән; б) табигатьне саклау проблемаларыннан чыгып бәяләгез.
3. Мәскәү агломерациясенең картасы буенча (рәс. 71) билгеләгез: Мәскәү өлкәсендә промышленностьның специальләшүе буенча нинди үзәкләр тупланган? Эре фәнни үзәкләрне әйтегез, аларның специальләшүен ачыклагыз.

Игътибар! Проблема!

Шулай итеп, Мәскәү халкының күп өлеше хәзерге вакытта шәһәр читендәге районнарда яши (85%), икенче яктан, төп эш урыннары шәһәрнең үзәк өлешләрендә урнашкан. Халык тәүлек эчендә маятниксыман, үзәккә һәм үзәктән күчеп, эшкә барып-кайтып йөри. Ул Мәскәү янында яшәп, Мәскәүдә эшләүчеләрнең һәм Мәскәүгә якын эшләүче мәскәүлеләрнең тәүлеклек маятниксыман миграциясе белән тулылана. Ял көннәрендә тәүлеклек маятниксыман миграция мәскәүлеләрнең дача участокларына һәм Мәскәү янына ялга китүләре белән (аеруча җәй көне) алмашына (табл. 53).

53 нче таблица

Мәскәүнең хәзерге чикләрендәге бозра зоналарында даими халыкның өлеше, % ларда

Бозра зоналары	Еллар				
	1897	1926	1955	1975	2004
А бозрасы чикләрендә (Бульварное кольцо)	14	11	8	2	0,3
А бозрасы һәм Б бозрасы (Садовое кольцо) арасында	18	24	17	4	2,0
Б бозрасы һәм В бозрасы (Камер-Коллежский вал) арасында	55	45	42	30	11,7
В бозрасы һәм МКАД (Мәскәү әйләнмәле автомобиль юлы) арасында	13	20	30	63	82
МКАД чиге артында	0,3	0,3	0,4	1,0	4,5

§ 45. Үзәк Россиянең районнары

Үзәк Россиянең көнчыгышында, Ока Иделгә кушылган урында 1221 елда ныгытма буларак нигез салынган **Түбән Новгород** шәһәре тирәсендә, әһәмиятле район формалаша. Уңайлы географик урыны аркасында 1817 елда монда күренекле Макарьев ярминкәсен күчергәннән соң, ул Россиянең иң эре сәүдә үзәкләренең берсенә («Россиянең кесәсе»нә) әверелә. Аның промышленность һәм транспорт роле Иделдә һәм Окада суднолар йөрү белән бәйле була (суднолар төзү, он тарту промышленносте). Шәһәр халкы соңгы йөз елда

15 тапкыр арта (1897 елда — 95 мең кеше, 1999 елда — 1365 мең кеше). Шәһәрнең структурасы радиаль-дугасыман һәм Ока белән ике өлешкә бүленгән: таулы (административ үзәге, борынгы Кремль) һәм елгалы (эре промышленность районнары, ярминкә территориясе). Федераль округлар барлыкка килгәннән соң, Түбән Новгород федераль округ үзәгенә әйләнде.

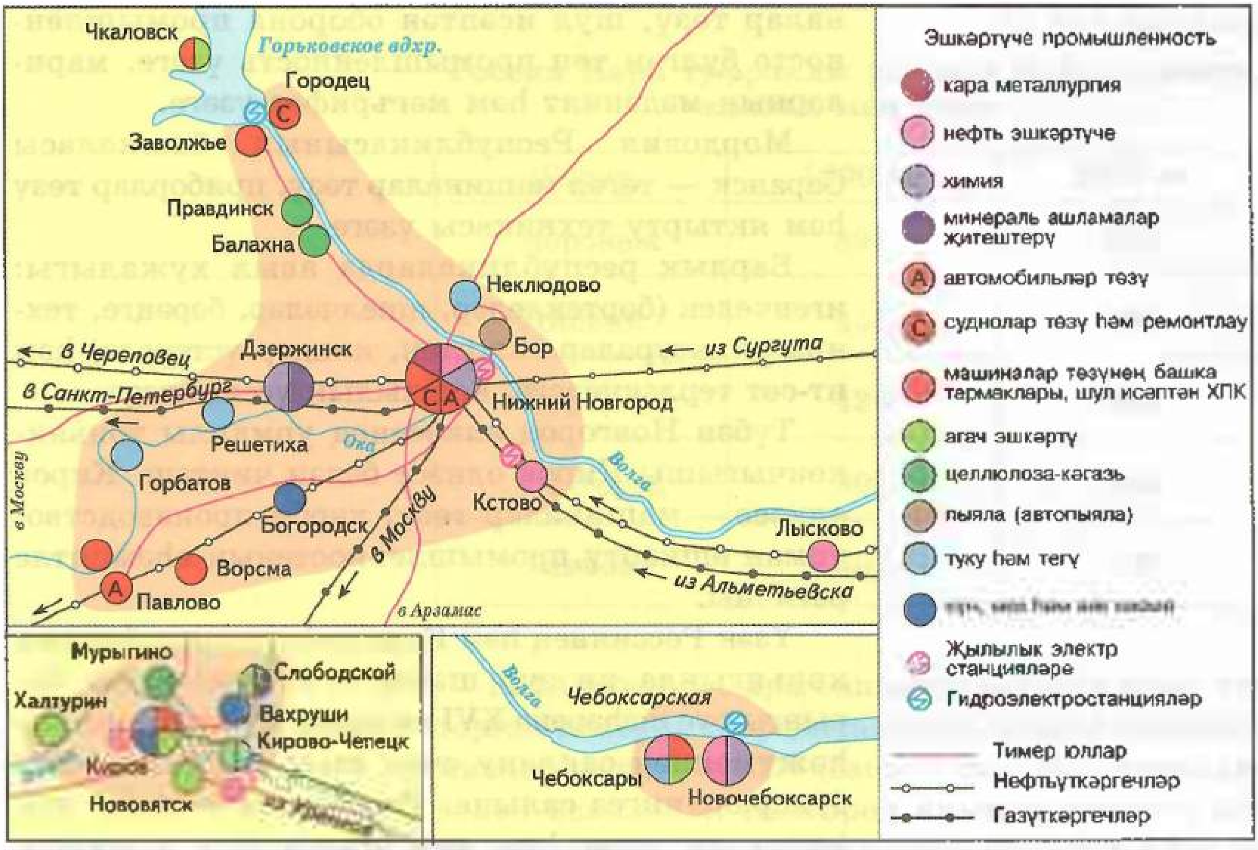
Хәзер Түбән Новгород эре машиналар төзү, шул исәптән хәрби машиналар, үзәкләренең берсе (промышленность продукциясенең 70% ы). Шәһәр иң элек автомобиль промышленносте («ГАЗ» берләшмәсе), самолетлар, дизельләр, телевизорлар җитештерү заводлары белән билгеле. Идел пароходчылыгы суднолар төзүнең төп базасы — «Красное Сормово» заводы. Шәһәрнең иң мөһим проблемасы хәрби комплекс конверсиясе белән бәйләнгән.

ИГУның уңайлыклары Түбән Новгород тирәсендә тагын да производстволар тупланугa йогынты ясый. Аның янында нефть эшкәртү (Кстово),

54 нче таблица

Идел-Вятка районы шәһәрләренең халкы, мең кеше

Шәһәр	1990 ел	2004 ел
Түбән Новгород	1443	1309
Киров	487	452
Дзержинск	286	259
Чабаксар	429	442
Йошкар-Ола	246	255
Саранск	316	301
Саров	—	88
Новочебоксарск	117	126
Кирово-Чепецк	94	89



Рәс. 72. Түбән Новгород, Чабаксар һәм Киров промышленность узеллары

химия (Дзержинск), целлюлоза-кәгазь промышленносте (Балахна), Иделдә ГЭС һәм берничә җылылык электр станцияләре төзелә (рәс. 72).

Түбән Новгород өлкәсенә көньяктан ярымбожра ясап өч республика: Чуваш, Мари (Марий Эл) һәм Мордовия Республикалары тоташа.

Чуваш Республикасында төп халык — чувашлар 70% ка якын тәшкил итә. Башкаласы Чабаксарда һәм яңа промышленность үзәге Новочебоксарскида (Чабаксар ГЭСын төзегәндә барлыкка килә) төп промышленность: машиналар төзү, химия, оборона, туку һәм азык-төлек промышленностьлары тупланган. Чабаксар агломерациясендә 600 мең кеше — республика халкының 45% ына якын кешесе яши.

Марий Эл Республикасы башлыча Идел елгасының урман белән капланган сулъяк ярына урнашкан. Башкаласы — Йошкар-Ола (элекке Царевококшайск һәм Краснококшайск) — маши-

налар төзү, шул исәптән оборона промышленносте булган төп промышленность үзәге, марларның мәдәният һәм мәгърифәт үзәге.

Мордовия Республикасының башкаласы Саранск — төгәл машиналар төзү, приборлар төзү һәм яктырту техникасы үзәге.

Барлык республикаларда авыл хуҗалыгы: игенчелек (бөртеклеләр, яшелчәләр, бәрәңге, техник культуралар — җитен, киндер үстерелә) һәм ит-сөт терлекчелеге, кошчылык үсеш алган.

Түбән Новгород өлкәсенең урманлы төньяк-көнчыгышы Киров өлкәсе белән чиктәш. Киров өлкәсе — машиналар төзү, хәрби производство, урман эшкәртү промышленностеның әһәмиятле регионы.

Үзәк Россиянең һәм Кара туфраклы районның көньягында иң зур шәһәр — **Воронеж.** Бу борынгы рус шәһәренә XVI гасырда, күчмә халыклар һөҗүменнән саклану өчен ныгытма (крепость) буларак, нигез салына. Революциягә кадәр шәһәрдә он тарту һәм май җитештерү промышленносте өстенлек итә. Хәзерге вакытта Воронеж күп төрле машиналар төзү белән данлыклы. Монда авиация, авыл хуҗалыгы машиналары, радио- һәм электротехник аппаратуралар, тау промышленносте, химия промышленносте өчен җиһаз заводлары эшли, синтетик каучук, дарулар җитештерелә. Воронеж елгасының сулъяк ярында яңа промышленность районы үсеп чыкты.

Үзәк-Кара туфраклы район хуҗалыгының һәм халык урнашуның территориаль структурасы челтәрсыман, ягъни төньяктан көньякка баручы транспорт юллары киңлек буенча сузылган транспорт юллары белән кисешә. Аларның кисешкән урыннарында эре шәһәрләр һәм промышленность үзәкләре (узеллары): Воронеж, Липецк, Курск, Белгород, Тамбов (табл. 55) урнашкан.

Территориаль структура Курск магнит аномалиясе ресурслары базасында ТПК формалашуга бәйле рәвештә үзгәрә.

55 нче таблица

Россия Кара туфраклы районы шәһәрләренең халкы, мең кеше

Шәһәр	1990 ел	2003 ел
Воронеж	895	850
Липецк	455	504
Курск	430	408
Белгород	306	339
Тамбов	307	300

КМАның рудалары башлыча өслеккә якын ята торган тимерле кварциттан тора, аларда тимернең микъдары уртача 32% (запасы триллион тонналар белән исәпләнә). Белгород янында тимергә бай рудалар (тимернең микъдары 56% тан 62% ка кадәр) 400—700 м тирәнлектә ята. КМА районы төсле металларга һәм төзелеш материалларына бай. Районда тау-баету комбинатлары, руданы ачык ысул белән чыгарган җирдә Новолипецк заводы (тулы циклда эшли) һәм Оскол электрометаллургия комбинатлары төзелгән. ТПКны төзү күп проблемалар белән бәйләнгән.

Сораулар һәм биремнәр

1. Карталарны (рәс. 69, 72) файдаланып, Үзәк Россиянең эре шәһәрләре: Тула, Ярославль, Рязань, Киров, Липецк, Чабаксарга кыскача характеристика әзерләгез. Атлас карталары буенча аларның промышленносте специальләшүенең үзенчәлекләрен ачыклагыз.
2. Үзәк-Кара туфраклы район — Россиянең әһәмиятле агропромышленность базасы. Атлас карталары буенча районның АПКсына характеристика әзерләгез.

Төньяк-Көнбатыш Россия

§ 46. Төньяк-Көнбатыш Россия һәм Санкт-Петербург районы

Төньяк-Көнбатыш район — территориясе буенча Россия Федерациясенең иң кечкенә районы (212 мең км^2). Составына Ленинград, Псков, Новгород өлкәләреннән тыш, Россиянең үзенә бертөрле «утравы» — Калининград өлкәсе керә. Үзәк район (Мәскәү) белән хәзерге заман интеграцион бәйләнешләр аны Үзәк Россиянең районара комплексының бер өлеше итеп санарга мөмкинлек бирә.

Районның халкы (9 млн кеше) Россиядә яшәүчеләр санының 6% ын тәшкил итә.

Балтыйк диңгезендә һәм су юлларында («варяглардан грекларга» юлы) уңайлы икътисади-географик урыны районга беренчеләрдән булып халык урнашуын, Новгород Русе формалашуын, ә 1703 елда яңа башкала — Санкт-Петербургка нигез салынуын билгеләгән. Икътисади-географик урынның — бер шәһәр районының (элек Төньяк-Көнбатыш шундый булган) — уңайлыклары элекке сөйрәмә җирләр урынына каналлар, ә соңрак тимер юллар системасы төзегәннән соң тагын да арта.

Хәзерге вакытта Төньяк-Көнбатыш Россиянең ИГУы Балтиядә Россиянең ике эре порты: Санкт-Петербург һәм Калининград булу белән билгеләнә. Төньяк-Көнбатышның Финляндия белән чигеннән тыш, Эстония һәм Латвия белән дәүләт чигенең яңа участоклары бар.

Район территориясенең рельефы диңгез бозлыгыннан ясалган, табигый ресурсларга бай түгел (сланецлар, фосфоритлар, төзү материаллары, торф). Су ресурслары белән яхшы тәэмин ителгән (күп сулы елгалар, 7 мең күл, шул исәптән Ладога һәм Онега күлләре).

Төньяк-Көнбатыш районда башлыча шәһәр халкы яши (аның өлеше Россиядә иң югарысы — 86%). Санкт-Петербургта районның шәһәр халкының 65% ы яши. Шәһәрләр арасында кыйммәтле

Псков

тарихи-архитектура истәлекләре булган һәм яңа промышленностька специальләшкән (электроника, радиоэлектроника, ерак элемтә аппаратлары) борынгы шәһәрләр күп (Новгород, Псков, Великие Луки, Старая Русса) (табл. 56).

Новгород. «Россиянең меңьеллыгы» һәйкәле

Санкт-Петербург — дөньядагы эре шәһәрләрнең иң төньяктагысы. Фин култыгы янында Нева тамагында, диңгез һәм елга юллары тоташкан урында төзелгән Санкт-Петербург, промышленность һәм транспорт узелы, фән һәм мәдәният үзәге булып, Мәскәүдән кала, икенче урында тора (рәс. 73).

Шәһәр Фин култыгының яр буенда, дельта утрауларында һәм Нева ярларында сузылган. Неваның яр буе урамнарында сарайлар салынган. Биредә шәһәрнең тарихи үзәге формалаша. Аның территориясенең яртысы диярлек елганың сулъяк көньяк ярында, яки Мәскәү ягында урнашкан (моннан Мәскәүгә беренче коры җир юлы киткән). Шәһәр тиз үсә.

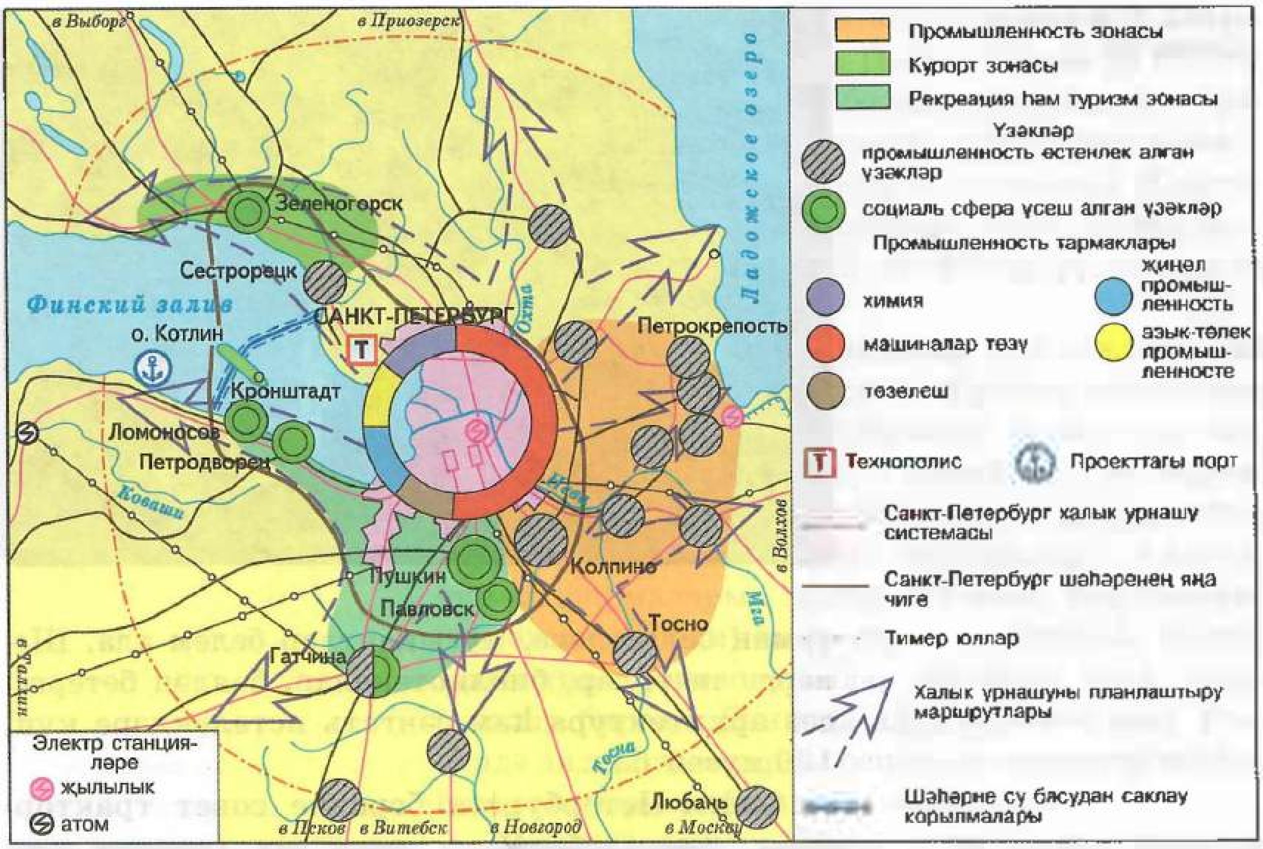
56нчы таблица

Төньяк-Көнбатыш районы шәһәрләренең халкы, мең кеше

Шәһәр	1990 ел	2004 ел
Санкт-Петербург	5035	4624
Бөек Новгород	232	214
Псков	206	201
Великие Луки	115	104
Калининград	406	428
Выборг	80	79
Гатчина	80	88
Тихвин	71	63
Сосновый Бор	56	66
Боровичи	63	58

Санкт-Петербургның да, Мәскәүнеке кебек, проблемалары күп. Шул ук вакытта аның структурасы, барлык Төньяк-Көнбатыш район хуҗалыгының территориаль структурасы кебек, радиаль-боҗрасыман характерда була алмаган:

Санкт-Петербург каналлары



Рәс. 73. Санкт-Петербург агломерациясе

божралар тоташмый, алар Фин култыгына килеп терәлә. Шуңа күрә Санкт-Петербургта радиаль-дугасыман структура формалаша. Ул районның терәк каркасының географик рәсемендә чагылыш таба.

Санкт-Петербург — иң әһәмиятле (үзәк) районның үзәге. Шәһәрнең халык урнашуга йогынтысы планлаштырылган радиаль юнәлешләрдә бара.

Мәскәүдәге кебек, соңгы унъеллыкларда шәһәр халкы «лимит» исәбенә артты. Хәзер шәһәрдә яшәүчеләрнең саны «тискәре» табигый артуга бәйле рәвештә кими.

Санкт-Петербургта берничә йөз фәнни-тикшеренү институты, шул исәптән Россия Фәннәр академиясе институтлары, 43 югары уку йорты, шул исәптән 22 югары хәрби-уку йорты бар. Аларда булачак инженерлар — машина төзүчеләр, судно төзүчеләр, архитекторлар, моряклар һәм

Петр һәм Павел крепосте

урман белгечләре, музыкантлар белем ала. Шәһәрдә театрлар, библиотекалар, бәяләп бетергесез архитектура һәм сәнгать истәлекләре күп, 120 музей бар.

Санкт-Петербургта беренче совет тракторлары, гидротурбиналар, прокатлау станнары, катлаулы приборлар эшләп чыгарыла. Бик эре предприятиеләр — Металл заводы һәм «Электросила» заводы — турбиналар һәм генераторлар җитештерәләр.

Суднолар төзү заводлары танкерлар, агач ташучы суднолар, балык промыселы суднолары, бозваткычлар (шул исәптән атом бозваткычлары) эшләп чыгаруга специальләшә. Приборлар төзү һәм радиоэлектроника үсеш алган. Тулаем алганда, промышленность бик югары дәрәҗәдә фәнсыешлылык һәм оборона комплексы предприятиеләренең саны күп булу характерлы.

Санкт-Петербург промышленносте шәһәрнең көнбатышында — Нева буенда, порт янында һәм шәһәрнең көньягында тупланган. Санкт-Петербургның әйләнә-тирәсендә матур шәһәрләр — элеккеге патша резиденцияләре күп. Алар хәзер ял итү урыннары булып хезмәт итәләр. Искиткеч Петродворец, Павловск, Пушкин, Ломоносов парк-

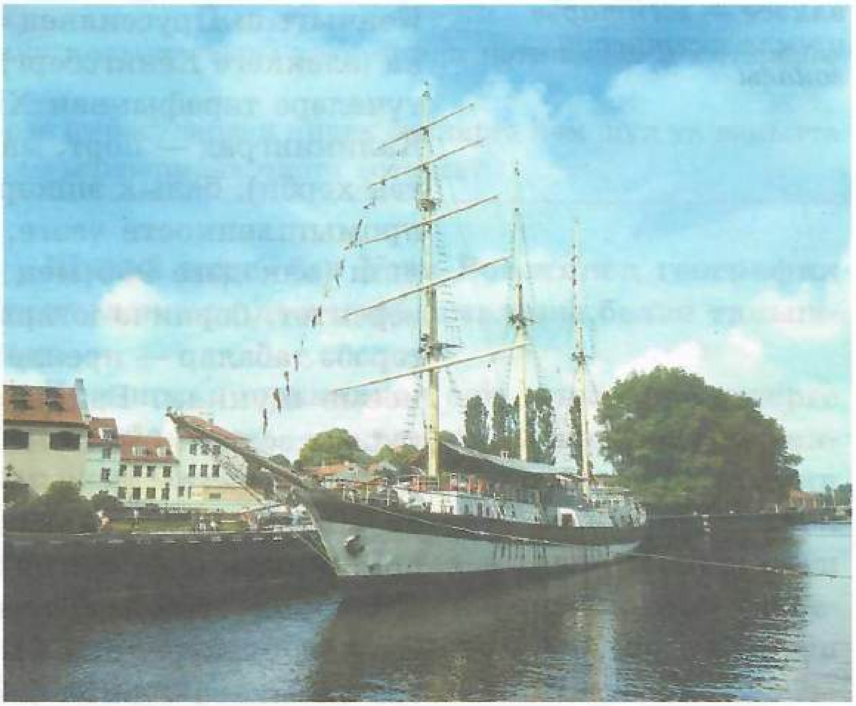
Беренче совет тракторы

ларында кыйммәтле архитектура истәлекләре күп. Борынгы Бөек Новгород, Псков, шулай ук Псковтан көньякта урнашкан, бөтен кешегә билгеле булган Пушкин Таулары туристларны үзенә тарта.

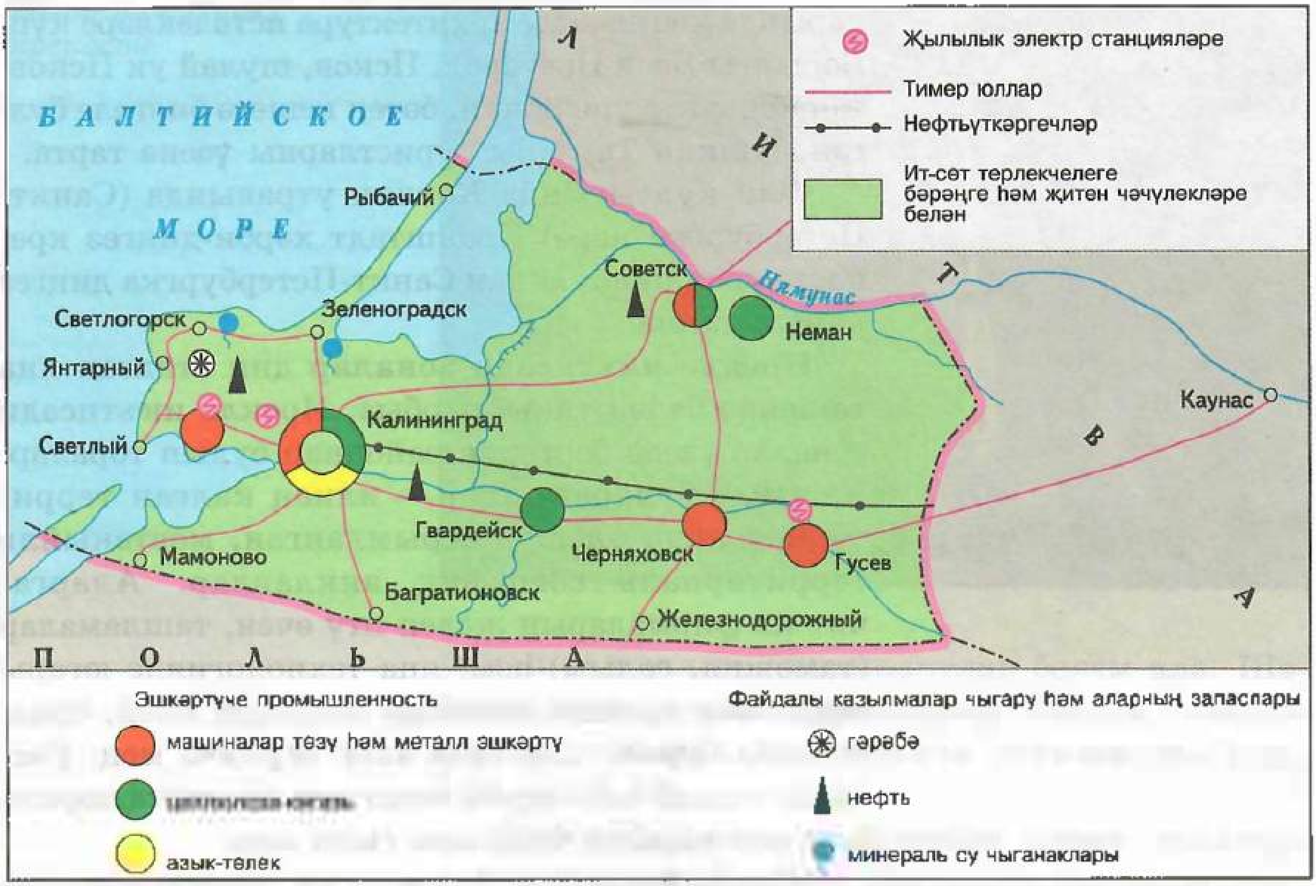
Фин култыгында Котлин утравында (Санкт-Петербургка керә) Кронштадт хәрби-диңгез крепосте урнашкан, аннан Санкт-Петербургка диңгез каналы килә.

Ирекле икътисади зоналар дип аталган яңа төшенчә белән танышырбыз. Ирекле икътисади зоналар үзенә бертөрле районнар булып торалар. Кагыйдә буларак, алар — илнең калган территориясеннән өлешчә аерымланган, мөстәкыйль территориаль-географик анклавлар. Аларга, чит ил фирмаларын җәлеп итү өчен, ташламалар (таможня, салым) һәм, яңа технологияле югары эффектив производстволар оештыру өчен, средстволар бирелә. Дөньяда алар берничә мең. Россиядә андый зоналарны оештыру проектта карала һәм оештырыла башлады гына әле.

Шундыйларның берсе — иң көнбатыштагы **Калининград өлкәсе**. Бу — Икенче бөтендөнья



Калининград порты



Рәс. 74. Калининград өлкәсе — «Янтарь» ирекле икътисади зонасы

сугышыннан соң Советлар Союзына бирелгән Көнчыгыш Пруссиянең бер өлеше. Калининградка (элеккеге Кёнигсберг) Тевтон ордены тәре йөртүчеләре тарафыннан XII гасырда нигез салына. Калининград — порт, машиналар төзү (шул исәптән хәрби), балык эшкәртү һәм целлюлоза-кәгазь промышленносте үзәге. Шәһәрдә 430 мең кеше яши (өлкәдәге 955 мең кешедән), борынгы университет, берничә югары уку йорты бар. Өлкәдә гәрәбә табалар — ирекле зонаның «Янтарь» дигән исеме шуннан. Балтыйк диңгезенең яр буе — курорт зонасы (рәс. 74). Балтыйк — хәрби-диңгез флоты базасы.

«Янтарь» зонасыннан тыш, Ленинград өлкәсе һәм Финляндия чигендә **Выборг** зонасын һәм **Новгород** зонасын оештыру планлаштырыла. Биредә, электроника предприятиеләреннән тыш, эре халыкара туризм базасын төзү күздә тотыла.

Сораулар һәм биремнәр

1. Исегезгә төшерегез һәм ачыклагыз: Фин култыгында нинди яңа портлар төзелгән? Аларны төзү ни өчен кирәк булган?
2. Сез Калининградтан чыккан транспорт юллары үсешенең нинди вариантларын тәкъдим итә аласыз? Киләчәктә өлкәне үстерүнең нинди варианты яхшырак?
3. 73 нче рәсем буенча ачыклагыз: Санкт-Петербург районының үзенчәлеге нәрсәдән гыйбарәт? Аны халык урнашуны планлаштыруның нинди юнәлешләре характерлый? Санкт-Петербург шәһәре янында нинди хуҗалык зоналары формалаша?

Игътибар! Проблема!

Балтыйк диңгезе өстеннән циклоннар узганда (исегезгә төшерегез, бу нинди атмосфера күренешләре) зур дулкыннар барлыкка килә, алар Фин култыгында һәм бигрәк тә Нева култыгының сай сулы урыннарында биегәяләр.

Алардан саклану өчен, махсус корылмалар (плотиналар, шлюзлар, суны читкә җибәрү каналлары) (рәс. 73) төзиләр. Алар Нева белән Фин култыгының ачык өлеше арасында сулар алмашын тоткарлый. Шул ук вакытта Санкт-Петербургтан Нева култыгына шәһәр канализациясеннән агынты сулар чыгарыла. Шунда ук күп заводларның агынты сулары белән пычранган Нева елгасы коя.

Уйлагыз:

1. Нева тамагында саклану корылмалары төзү нинди нәтиҗәләргә китерергә мөмкин?

2. Санкт-Петербург шәһәрен су басулардан ничек сакларга һәм шул ук вакытта Нева култыгын ничек итеп чагыштырмача чиста тотарга?

Шулай итеп, без Үзәк Россиянең географик үзенчәлекләре һәм проблемалары белән таныштык.

Кризистан чыкканнан соң, илебезнең хәзерге төп проблемасы — икътисадны яңа технологияләр базасында тамырдан үзгәртеп коруны тәэмин итү. Бу проблеманы чишүдә төп рольне Үзәк Россиянең районнары үтәргә тиеш. Моның өчен аларның фәнни-производство комплексын тизләтеп реконструкцияләргә һәм яңадан үзгәртеп корырга кирәк.

Экологик проблемалар, табигатьне аеруча интенсив промышленность производстволары булган урыннарда саклау һәм үзгәртеп кору, калдыксыз производстволар төзү, Чернобыль авариясенең нәтиҗәләрен бетерү (юкка чыгару) шулай ук әһәмиятле.

Халыкның тормыш, эш һәм ял итү шартларын яхшырту. Бу проблема чиктән тыш катлаулы һәм шундый зур регионның төрле районнарында, төрле типтагы торак пунктларда аның үзенең спецификасы бар.

Европа Төньягы

§ 47. Географик урыны, табигый шартлары һәм ресурслары

Европа Төньягы — территориясе буенча Көнбатыш макрорегионда иң зур район (1466 мең км^2). Россия мәйданының 9% ын тәшкил итә.

Ләкин халык саны буенча (6 млн кеше) илдә иң кечкенә район. Аның халкы Россиядә яшәүчеләрнең нибары 4%ын тәшкил итә.

Европа Төньягы — Көнбатыш регионның әһәмиятле ягулык-энергетика базасы, биредә регионның су һәм ягулык ресурслары (нефть, газ, күмер, торф, сланецлар) запасының $^1/_2$ еннән артыгы, урман ресурсларының $^1/_2$ е тупланган. Тау-химия чималларының (апатитлар, тозлар) ресурслары, төсле металлургия өчен ресурслар (бигрәк тә җиңел металларның), төзелеш материаллары һәм кара металлургия промышленносте ресурслары шактый.

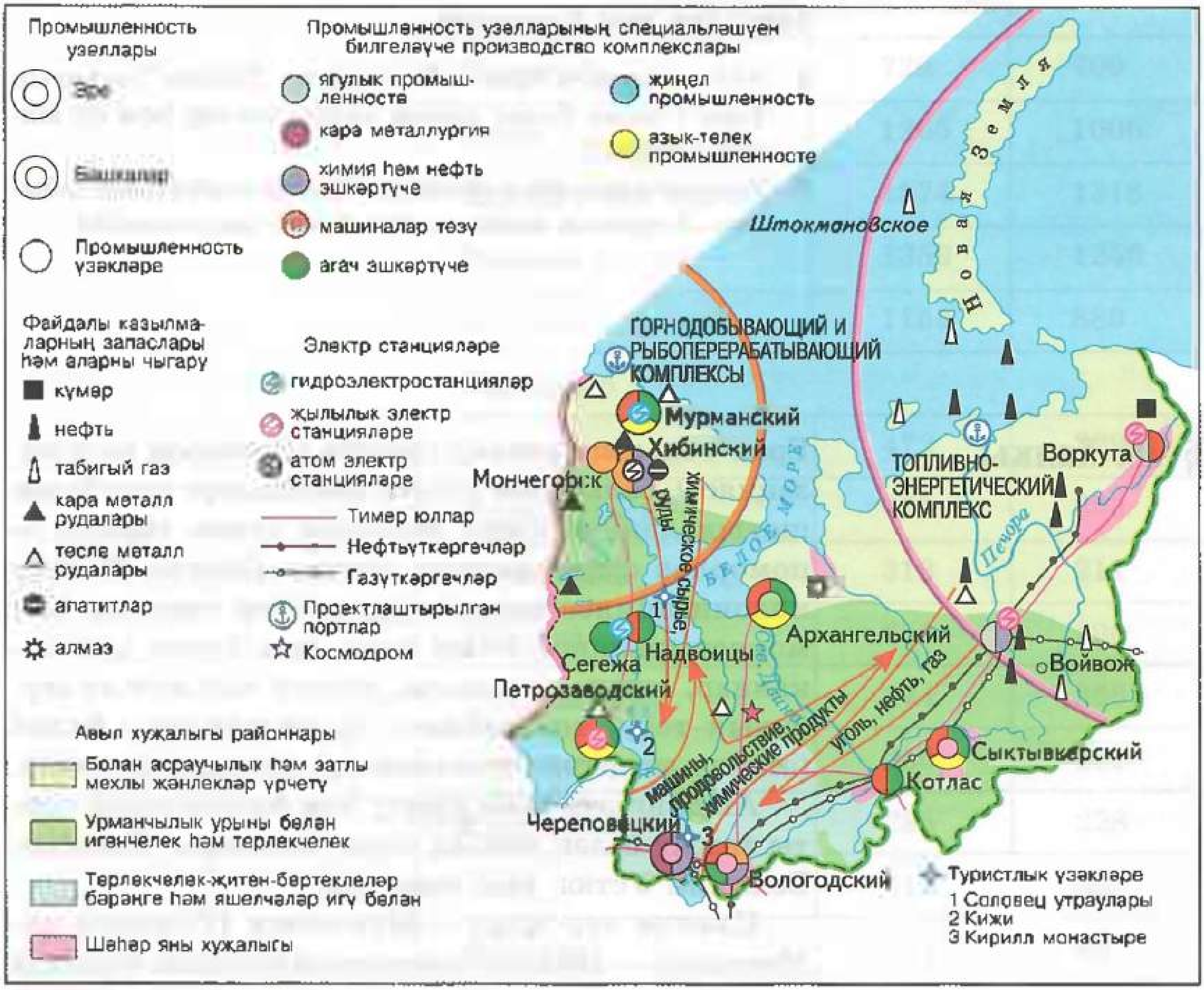
Район Төньякның табигать шартлары буенча катлаулы, ләкин табигый ресурсларга бай, халык сирәк урнашкан өлешендә, бу аны себер тибындагы районнарга якынайта. Шул ук вакытта икътисади-географик урыны, бигрәк тә Үзәк Россия районнарына һәм илнең тышкы сәүдә партнерларына карата чиктән тыш уңайлы булуы, Европа

Төньягының Көнбатыш икътисади зонада аерым урынын билгели.

Воркута районында эшчеләрне тәэмин иту, Үзәк Россия белән чагыштырганда, 2—2,5 тапкыр кыйммәтрәк. Табигый ресурсларны үзләштерү мәңгелек туңлык, сазлык һәм кырыс климат шартларында алып барыла. Болар барысы да Төньякта кайбер эшкәртүче промышленность тармакларының һәм ачык грунтта игенчелек үсешен чикли.

Европа Төньягы территориясендә ресурслар ике зонада тупланган. Ягулык ресурсларының төп өлеше тоз һәм җиңел металл рудаларының запасы белән бергә районның көньяк-көнчыгышында

Рәс. 75. Европа Төньягы



Тиман-Печора территориясендә тупланган. Нефть һәм газ запаслары аеруча Баренц диңгезенең шельфында һәм яр буенда күп (рәс. 75).

Фосфорлы чимал ресурслары төсле, сирәк металлар, тимер рудасы, слюданың шактый запасы районның төньяк-көнбатышында — **Кола-Карелия** территориясендә тупланган. Ерак Төньяктан кала, бөтен җирдә урман ресурслары һәм торф запасы таралган.

Район территориясенең шактый өлеше өчен катлаулы төньяк шартлары, күп табигый факторларның һәм алар белән бәйле, хуҗалык үсешен кыйммәтләндерүче һәм катлауландыручы икътисади факторлар йогынтысы характерлы.

Сораулар һәм биремнәр

1. Атлас картасы буенча билгеләгез: Европа Төньягын Үзәк Россия белән нинди тимер юллар һәм су юллары бәйли?
2. Тышкы сәүдә өчен әһәмияте булган портларны табыгыз. Аларның кайсысы боз белән капланмый?

§ 48. Халкы

Ерак Төньякта руслар урнашу (Новгород колонизациясе), балык һәм диңгез җәнлекләре тоту белән шөгыльләнүче үзенә бертөрле этник төркем — поморлар формалашуга китерә. Соңрак Мәскәү колонизациясе вакытында руслар скитлар һәм монастырьларга якын елга яры буена урнашканнар, авыл хуҗалыгы, диңгез җәнлеге аулау, балык тоту, тоз кайнату промыселлары белән (атаклы сәүдәгәр Строгановлар) шөгыльләнгәннәр.

Ак диңгез сәүдәсе ачылу һәм Архангельск порты төзелү белән көньяк сәүдә базалары: Вологда, Великий Устюг бик нык үсә.

Икенче зур порт — Мурманск (Романов-на-Мурмане) — Беренче бөтендөнья сугышы чорында

төзелә. Советлар чорында ул Төньяк диңгез юлы базасына, балык портына һәм аның әйләнә-тирәсендәге хәрби-диңгез флоты базаларының үзәгенә әйләнә.

Төньякта халык утыру этапларының берсе тоткыннарның хезмәтен файдалану белән бәйләнгән (Сталин вакытында). Алар табигый ресурслар тапканнар, транспорт юллары салганнар (Ак диңгез-Балтыйк каналы, Печора тимер юлы һ. б.).

57 нче таблица

Европа Төньягының халкы, мең кеше

	1990 ел	2004 ел
Республикалар һәм өлкәләр		
Карелия	729	709
Коми	1265	1006
Архангельск өлкәсе	1574	1318
Вологда өлкәсе	1359	1256
Мурманск өлкәсе	1155	880
Шәһәрләр		
Мурманск	472	329
Архангельск	419	353
Череповец	313	211
Вологда	286	290
Петрозаводск	274	266
Северодвинск	250	200
Сыктывкар	235	228
Ухта	111	103
Воркута	117	94

Халык саны күп булмаган гаять зур территорияле Төньякта халык тыгызлыгы Көнбатыш зонада иң түбәне (1 $км^2$ да 4 кеше). Шуның белән бергә, Ненец автономияле округында тагын да түбәнрәк (1 $км^2$ да 0,3 кеше), Мурманск өлкәсе — халык иң тыгыз урнашкан урын. 1926 елда бирелә барлыгы 32 мең кеше яшәгән, шуннан соң халык саны 30 тапкыр артып, хәзер 1,1 млн кешедән артып китте. Шул ук вакытта көньякка таба зур булмаган полосада — Вологда өлкәсендә — Череповец һәм Вологда шәһәрләре тиз үсүгә карамастан, халык саны 400 мең кешегә диярлек кимегән (табл. 57).

Районның төньяк өлешләре өчен көньякка караганда яшьләрнең өлеше күбрәк булу характерлы, шул ук вакытта Вологданың көньягында пенсия яшендәгеләрнең проценты югарырак.

Төньякка килүчеләрнең күп өлешен ир-атлар тәшкил итә (монда халыкның механик артуының өлеше югары). Элек Төньякка эшчеләрне тартуның төп факторы югары хезмәт хакы иде. Хәзерге вакытта Европа Төньягыннан халык китә башлады, чөнки Төньякта бәяләр арту югары хезмәт хакын «ашый». Төньяк ярдәмгә мохтаҗ. Барлык илләрдә дә төньяк территорияләре дәүләт дотацияләре таләп итә. Моннан тыш, Төньякта яшәүчеләр өчен уңайлы мәдәни-көнкүреш һәм торак шартлары булдырырга кирәк.

Европа Төньягында рус халкы күпчелекне тәшкил итә, районның көнчыгышында яшәүчеләрнең $^1/_4$ е — комилар[1], көнбатышында 10% — кареллар. Төньякта ненецлар һәм саамнар яши.

Сораулар һәм биремнәр

1. Европа Төньягында халык урнашуның үзенчәлекләре нинди?
2. Төньякның демографик проблемалары нинди?

---

[1] Элек зыряннар дип аталганнар.

§ 49. Хуҗалыгы

Атлас картасы буенча перспективалы урман хәзерләү районнарын билгеләгез.

Төньяк район, беренчедән, урман, агач эшкәртү һәм целлюлоза-кәгазь промышленносте продукцияләре җитештерүдә **специальләшә.** Монда Россия агачының $^1/_4$ е хәзерләнә, илдәге барлык газета кәгазенең яртысыннан артыгы һәм такта материалларның $^1/_5$ өлеше җитештерелә. Икенчедән, апатит концентратларын һәм катлаулы ашламалар җитештерүдә; өченчедән, кара һәм төсле металлар чыгаруда. Барлык бу продукциянең шактый өлеше районара алмашу һәм экспортка китә. Ниһаять, дүртенчедән, хәзерге вакытта районара алмашу өчен, нефть-газ комплексының көнчыгышында формалашкан ягулык промышленносте продукциясе кулланыла башлады (кушымтаны кара).

Районның гаять зур территориясен агач материаллары хәзерләү һәм агач эшкәртү, целлюлоза һәм кәгазь җитештерү буенча илдә алдынгы урында торучы урман промышленносте комплексы алып тора.

Агач материаллары хәзерләүнең үсешенә районның эчке урман кулланучыларга һәм тышкы базарга карата уңайлы ИГУы булышлык итә. Төньяк-Көнбатыш район чит илгә агач материаллары, кәгазь чыгара. Агач хәзерләү Төньяк Двина бассейнында, Ак диңгез-Балтыйк каналы, Вологда — Архангельск, Котлас — Ухта тимер юллары буенда бара (атлас картасын кара).

Төсле металлургия — бу алюминий җитештерү буенча Кандалакшадагы һәм Надвоицыдагы заводлар, Мончегорскидагы һәм, өлешчә Норильскидан (Көнчыгыш Себер) китерелгән руданы файдаланучы Никель шәһәрендәге бакыр-никель производствосы.

Кола ярымутравының апатит концентратларында Россиядәге суперфосфат заводларының күбесе эшли. Концентратның бер өлеше читкә чыгарыла.

Балык промышленносте зур әһәмияткә ия. Мурманскида илдәге иң зур балык комбинаты

урнашкан. Бусагалы елгаларда ГЭС каскадлары төзелде (һәм яңалары төзелә башлады). Кола ярымутравында су күтәрелеше һәм атом электр станцияләре төзелде.

Районның төньяк-көнчыгыш өлешенең ягулык ресурслары көньяк-көнбатыш өлешенең промышленностеннан читтә урнашкан. Шуңа күрә нефть һәм газ базасында ягулык комплексын формалаштыру, шулай ук шельфтагы нефть һәм газ ресурсларын перспективада үзләштерү төп проблема булып тора (рәс. 75).

Төньяк-көнчыгышта нефть һәм газ промыселлары эшли. Газ «Төньяк балкышы» («Сияние Севера») дип аталган газүткәргеч буенча Санкт-Петербург, Череповец һәм Үзәк районнарга җибәрелә.

Ухта янында нефть эшкәртелә, бер өлеше нефтьүткәргечләр буенча Ярославльгә һәм Санкт-Петербургка (Кириши) җибәрелә.

Воркута күмер бассейнында зур проблемалар туды: аның күп шахталары искерде һәм ябылу алдында тора.

Коми Республикасында титан һәм алюминий рудаларының, төрле тозларның ятмалары ачылды. Европа Төньягының көньяк өлешендә Череповец металлургия комбинаты зур әһәмияткә ия. Череповец «Северсталь» заводы, руда һәм ягулык базаларыннан еракта урнашуга карамастан, арзанлы продукция эшләп чыгара. Бу — заводның бик куәтле булуы, зарарлы катышмаларсыз чимал һәм ягулык, Санкт-Петербург, Мәскәү, югары Идел шәһәрләреннән килә торган тимер-томыр куллану белән аңлатыла. Заводның куәте Финляндия белән бергә төзегән, Костомукша тау-баету комбинатын куллануга керткәннән соң артты (рәс. 75).

Шулай итеп, Европа Төньягының территориясе өчен үзенчәлекле производство комплекслары һәм район эчендәге проблемалары белән аерылып торучы ике кече район: Карелия-

Мурманск һәм Двина-Печора формалашу характерлы.

Шул ук вакытта көньякта Вологда өлкәсе берникадәр чит җисем булып тоела. (Бу турыда без сезнең белән беләбез инде.)

Бу кече районның табигать шартларын характерлагыз.

Аларның беренчесе Төньяк зонаның барлык территорияләре арасында табигать шартлары йомшаграк булу белән аерылып тора. Ул куәтле меридиональ Санкт-Петербург — Мурманск транспорт күчәре (тимер юл һәм шоссе магистрале) буйлап сузылган. Көнбатышта (үзенең бөтен озынлыгы буенча) бу кече район Финляндия белән дәүләт чигенә чыга, ә Ерак Төньякта Норвегия белән чиктәш. Ул Балтыйк калканында урнашкан. (Кола ярымутравына һәм Карелиягә нинди рельеф характерлы?)

Икенчесе Рус тигезлегенең төньягын һәм Төньяк Боз океанының утрауларын алып тора.

Төньякта урнашкан иң зур шәһәрләр (Россиядә генә түгел, ә бөтендөнья буенча) — Мурманск һәм Архангельск.

Төньякта төп промышленность-транспорт узелларының берсе — герой-шәһәр **Мурманск.** Анда 1926 елда нибары 9 мең кеше яшәгән. Хәзерге вакытта ул төньяк шәһәрләре арасында дөньяда иң зурысы (383 мең кеше яши) — Төньяк диңгез юлының төп базасы. Кола култыгында Россиянең ике хәрби-диңгез базасы: Полярный һәм Североморск урнашкан. Печенга култыгында Мурманск «дублеры» — яңа порт төзү планлаштырыла.

XVI гасырда бу кече районның төньягында портлар төзелә, алар аша Рус дәүләтенең бөтен тышкы сәүдәсе бара. Илнең урман порты һәм агач эшкәртү үзәге — **Архангельск** (388 мең кеше яши) Төньяк Двинаның уңъяк яры буенча тар полоса булып 45 км га сузылган.

Аның традицион агач йортлары үзәктә заманча төзелгән күп катлы йортлар белән алмашына. Двина елгасы тамагындагы утрауларда һәм ярларда урнашкан 20 дән артык заводта 10 млн м^3

агач эшкәртелә, целлюлоза, картон, машиналар, җиһазлар җитештерелә. Елганың уңъяк ярына чыгып, тимер юл көнчыгышка күп урманлы районнарга китә. Архангельск — урман-техник фәннәр һәм кадрлар әзерләү үзәге. Шәһәр янында агач архитектурасы музее — Малые Карелы урнашкан.

Төньяк Двина тамагында атом су асты көймәләрен җитештерү һәм ремонтлау буенча иң зур үзәк — **Северодвинск** урнашкан. Аны конверсияләү Баренц диңгезенең шельфындагы нефть-газ ресурсларын үзләштерүдә ярдәм итәчәк. Геосәяси урыны үзенчәлекле булган Европа Төньягында Россиядә иң куәтле Төньяк хәрби-диңгез флотының базалары урнашкан. Монда Россия космодромы (Плесецк) эшли. Күп еллар Яңа Җир утравында атом-төш коралын сынаулар алып барылды. Болар барысы да, шулай ук куәтле металлургия һәм тау-химия промышленносте, еш кына нефтьүткәргечләрдәге аварияләр Төньякта экологияне катлауландыра.

Сораулар һәм биремнәр

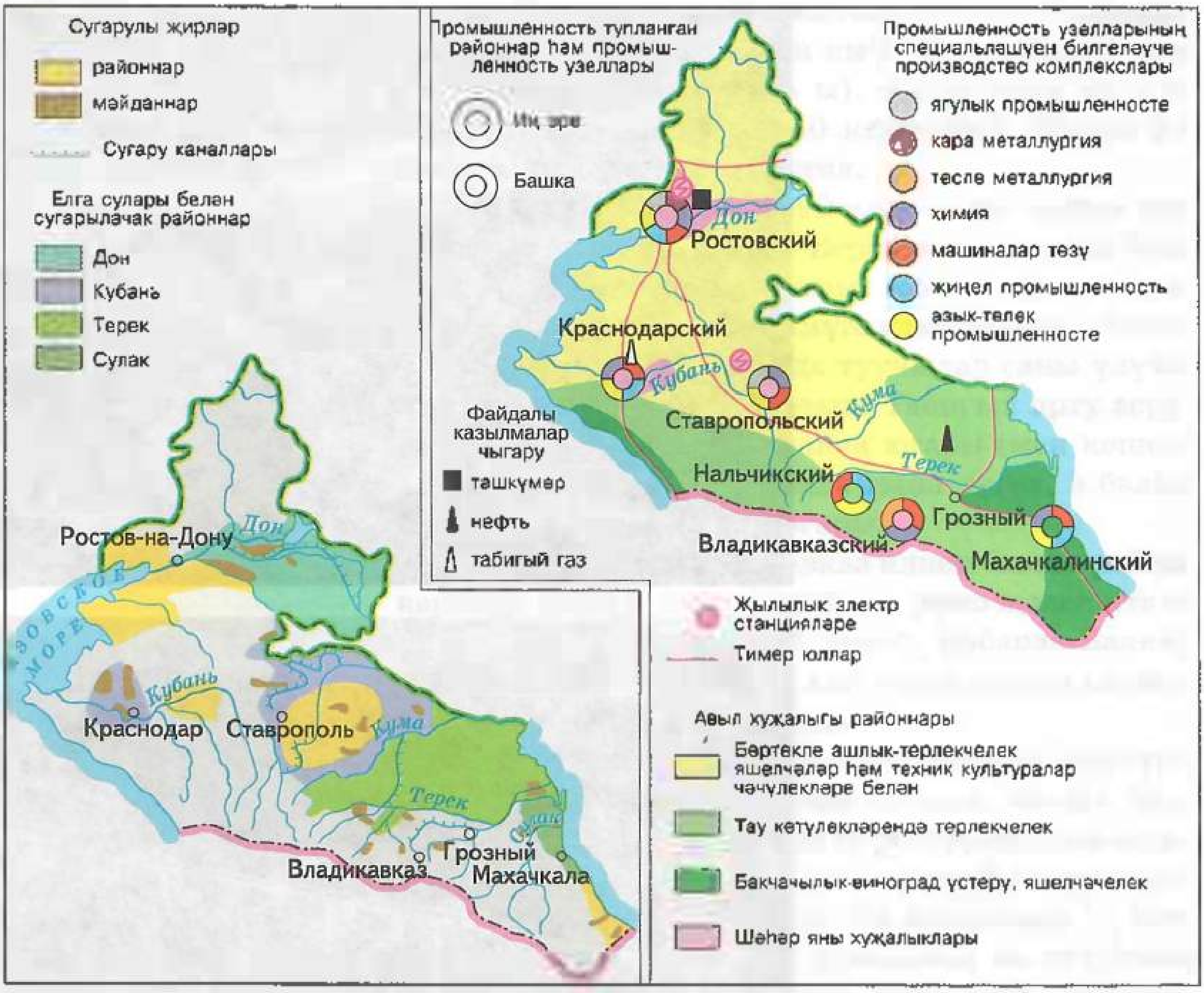
1. Европа Төньягының ике кече районының табигый ресурсларының һәм хуҗалык үсеше үзенчәлекләренең спецификасы нәрсәдә?
2. Район үсешенең төп проблемаларын характерлагыз. Аларны хәл итү өчен, сез нинди юллар тәкъдим итә аласыз?

Европа Көньягы — Төньяк Кавказ

§ 50. Географик урыны, табигый шартлары һәм ресурслары

Европа Көньягы — Россиянең иң көньяк районы, өч яктан табигый чикләр белән чикләшә (рәс. 76).

Европа Көньягының географик урынына дөрес бәя бирү өчен, Россиянең геосәяси мәнфәгатьләрен тәэмин итүдә аның ролен исәпкә алырга кирәк.



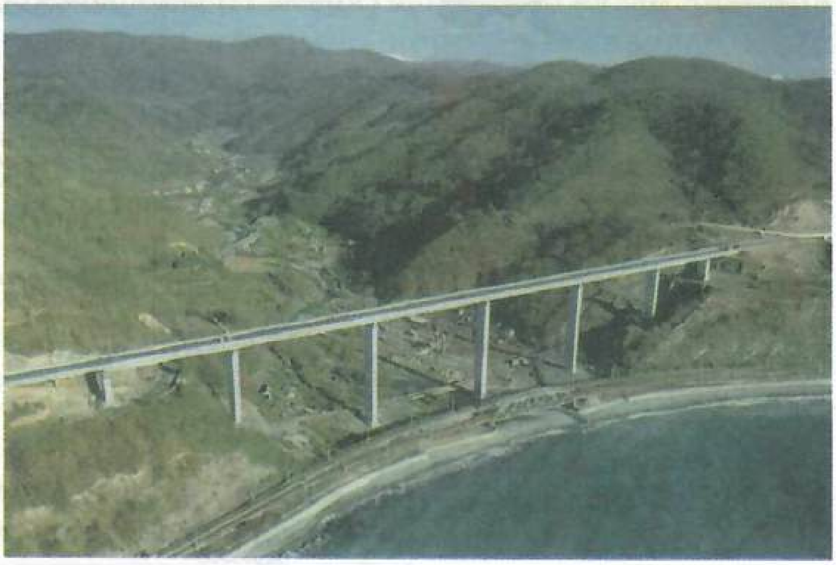
Рәс. 76. Европа Көньягы

Бу — Азов һәм Кара диңгезләргә, Кавказ арты дәүләтләренә чыгуны тәэмин итүче берләнбер район. СССР таркалганнан соң үзгәргән географик урыны Европа Көньягына зур һәм тагын да үсә баручы йогынты ясый. Мәсәлән, мөһим бурычларның берсе булып Новороссийск, Туапсе һәм Сочи портларын реконструкцияләү һәм киңәйтү тора.

Аларны картада табыгыз. Шундый урын нинди проблемалар китереп чыгара? Аның өстенлеге нәрсәдә? Районның күршеләрен билгеләгез һәм бәя бирегез.

Европа Көньягы — Россиядә кеше яшәү өчен иң уңайлы районнарның берсе. Бу — искиткеч яхшы туфрак, климат, үсемлекләрнең бергә булуында гына түгел, ә табигатьнең гадәттән тыш күптөрлелегендә дә чагыла.

Эльбрус



Чемитокваджe елгасы тарлавыгы аша күпер

Европа Көньягы — табигый амфитеатр. Төньяктан көньякка рельеф, файдалы казылмалар җыелмасы, туфраклар, табигый зоналар үзгәрә.

Сораулар һәм биремнәр

1. Атлас карталары буенча Европа Көньягын рельефының характеры буенча өлешләргә бүлегез.
2. Бүленгән өлешләрнең берсенең табигатенә комплекслы (рельеф, климат, елгалар, табигый зоналар, файдалы казылмалар) характеристика әзерләгез.

§ 51. Халкы

Атлас картасы буенча халык иң тыгыз һәм сирәк урнашкан территорияләрне билгеләгез. Бу аерымлыкларны аңлатыгыз.

Европа Көньягының чагыштырмача зур булмаган территориясендә (355 мең км^2) 18 млн кеше яши (Россия халкының 12% ы). Халыкның уртача тыгызлыгы шактый — 50 кеше/км^2. Ләкин ул бөтен җирдә дә югары түгел.

Европа Көньягы — 1990 елга кадәр халкы тиз арткан бердәнбер район. Беренчедән, монда һәрвакыт табигый арту югары. Хәзер, тулаем алганда, район буенча ул кимүгә алмашынды. Ләкин күпчелек республикаларда туучылар саны үлүчеләр санынннан шактый артык. Табигый арту аеруча Ингушетия һәм Дагстанда югары (мең кешегә 12 кеше). Ул әлеге районда гына түгел, ә бәлки бөтен ил буенча да иң югары.

Икенчедән, Төньяк Кавказ илнең башка районнарында яшәүчеләрне һәрвакыт үзенә җәлеп иткән (ни өчен?). Һәм хәзер дә Чечен, Кабарда-Балкар һәм Карачай-Черкастан кала, бөтен җирдә халыкның миграцион артуы бара.

Хәзерге күчеп килүчеләр арасында мәҗбүри мигрантларның һәм качакларның өлеше зур. Шуңа күрә районда, бигрәк тә республикаларында, халыкны эш белән тәэмин итү проблемасы бик кискен тора. Икътисади актив халыкның $^1/_4$ өлешенең эше юк. Эшсезлек аркасында ир-атларның күбесе Россиянең үзәк һәм көнчыгыш районнарына сезонлы эшкә китәләр.

Европа Көньягында шәһәр халкының өлеше күп түгел (56%). Бу аның икътисадында агропромышленность комплексының роле зур булуга бәйле. Ләкин халык һәм хуҗалык географиясе формалашуда шәһәрләрнең роле бик зур. Егерме зур шәһәрдә халыкның $^1/_3$ е яши (табл. 58).

Төньяк Кавказ — Россиянең иң күпмилләтле районы. Монда үз теле булган 42 халык яши. Диалектлар саны 100 дән артып китә. Милли состав бигрәк тә тауларда чуар (ни өчен?).

Күпмилләтлелек — район формалашу тарихы катлаулы булу һәм озакка сузылу нәтиҗәсе. Безнең эрага кадәр бик күптән мондагы тигезлек-

58 нче таблица

Төньяк Кавказ халкы, мең кеше

	1990 ел	2004 ел
Бөтен район	16869	22850
Ростов-Дон	1025	1062
Краснодар	627	719
Сочи	339	328
Махачкала	327	484
Ставрополь	324	355
Нальчик	237	274
Шахты	227	220
Новороссийск	188	232
Новочеркасск	188	169
Волгодонск	178	166
Армавир	162	192
Майкоп	151	157
Пятигорск	130	140
Невинномысск	122	132
Черкесск	115	117
Владикавказ	300	315

ләрдә скифлар күчмә тормыш алып барган. Тауларда күп санлы утрак кабиләләр яшәгән. Күптәннән яшәгән һәм күчеп монда килгән халыкларның тулы исемлеге бик зур: греклар һәм гуннар, монголлар һәм половецлар (кыпчаклар), адыгейлар һәм аланнар, хәзәрләр һәм меотлар. Хәзер тигезлекле территорияләрдә күпчелек-

не тәшкил иткән славяннар Төньяк Кавказда б. э. ның IX гасырында урнашалар. Алар монда Тмутаракань (Тамань) шәһәренә нигез салалар.

Русларның Европа көньягын чынлап колонияләштерүе XV гасыр ахырында башлана. Үзәк Россиядән крестьяннарның массакүләм качуы нәтиҗәсендә, монда Дон гаскәре оеша. Төньяк Кавказ, 50 елга якын сузылган Кавказ сугышы нәтиҗәсендә, Россиягә кушыла.

Совет чорында милли билгеләре буенча районны административ-территориаль бүлү омтылышлары була. Ләкин тормыш аның нигезсез булуын дәлилли. Шундый күп төрле халыкның һәрберсенең мәнфәгатьләрен исәпкә алырга мөмкин түгел.

Хәзер бу районга СССР таркалу нәтиҗәсендә туган территориаль-этник низагларның $^1/_3$ е туры килә. Санап киткән проблемалар күпмедер дәрәҗәдә, сәяси һәм икътисади проблемалар белән бергә, Чечендә кризис килеп чыгуга этәргеч була.

Сораулар һәм биремнәр

Кушымта һәм атласның картасы буенча билгеләгез:

1. Европа Көньягының халыклары нинди телләр семьялыкларына керәләр? Алар яшәгән районнарны табыгыз.
2. Төньяк Кавказның кайсы халыкларының үз милли-дәүләт берәмлекләре бар? Аларны картада табыгыз. Сезгә районның милли-дәүләт төзелеше белән бәйле нинди проблемалар билгеле?
3. Карта буенча билгеләгез: Европа Көньягының нинди халыкларын депортацияләгәннәр һәм аларны кая күчергәннәр?

§ 52. Хуҗалыгы

Соңрак сез табигый чикләр (тау сыртлары һәм елгалар) халыкны һәм производствоны үзенә тартучы күчәр булып торган районнар белән таныштырсыз. Европа Көньягында бу күчәр кеше хезмәте белән ясалган. Аның хуҗалыгы, нигездә, Ростов-Дон — Махачкала тимер юлы буендагы полосада тупланган.

Атлас картасында бу магистральне табыгыз. Ул нинди зур шәһәрләр аша уза? Нинди зур шәһәрләр аның йогынтысыннан читтә формалашкан?

Гомумроссия хезмәт бүленешендә Европа Көньягы агропромышленность, машиналар төзү һәм ягулык-энергетика комплексларының югары дәрәҗәдә үсеше белән аерылып тора. Безнең илдә һәм чит илдә ул курортлар һәм туризм районы буларак билгеле.

Агропромышленность комплексы районның 50% тан артык продукциясен бирә. Европа Көньягының авыл хуҗалыгы Россия ашлыгының $^1/_5$ ен, шикәр чөгендереңең $^1/_4$ ен, көнбагышның $^1/_2$ ен җитештерә. Бу — субтропик культуралар: чәй, гранат, цитруслар үстерә торган бердәнбер район.

Районда мөгезле эре терлек һәм дуңгызларның $^1/_6$ өлеше, сарыклар һәм кәҗәләрнең $^1/_3$ өлеше тупланган.

Төп авыл хуҗалыгы культурасы — көзге бодай (Сальск далалары, Кубань-Азов яны тигезлекләре, Ставрополье). Тау итәкләрендә һәм таулы районнарда — кукуруз, елганың түбәнге өлешләрендә дөге үстерәләр. Техник культуралар арасында төп культура — көнбагыш (Краснодар крае). Төньяк Кавказ — төп виноград үстерү районы (Түбән Дон, Кара диңгез буе, Дагстан). Районның терлекчелеге күптармаклы. Нәзек йонлы сарык асраучылык гомумроссия әһәмияткә ия (Ростов өлкәсе, Ставрополь крае, Дагстан тигезлекләре).

Атлас картасында азык-төлек промышленностеның эре үзәкләрен табыгыз.

Европа Көньягында авыл хуҗалыгы чималын эшкәртә торган барлык тармаклар диярлек бар: яшелчә, җиләк-җимеш эшкәртү һәм май заводлары, он, ярма, ит продукциясе җитештерү. Азык-төлек промышленносте — промышленность тармаклары арасында иң киң таралганы.

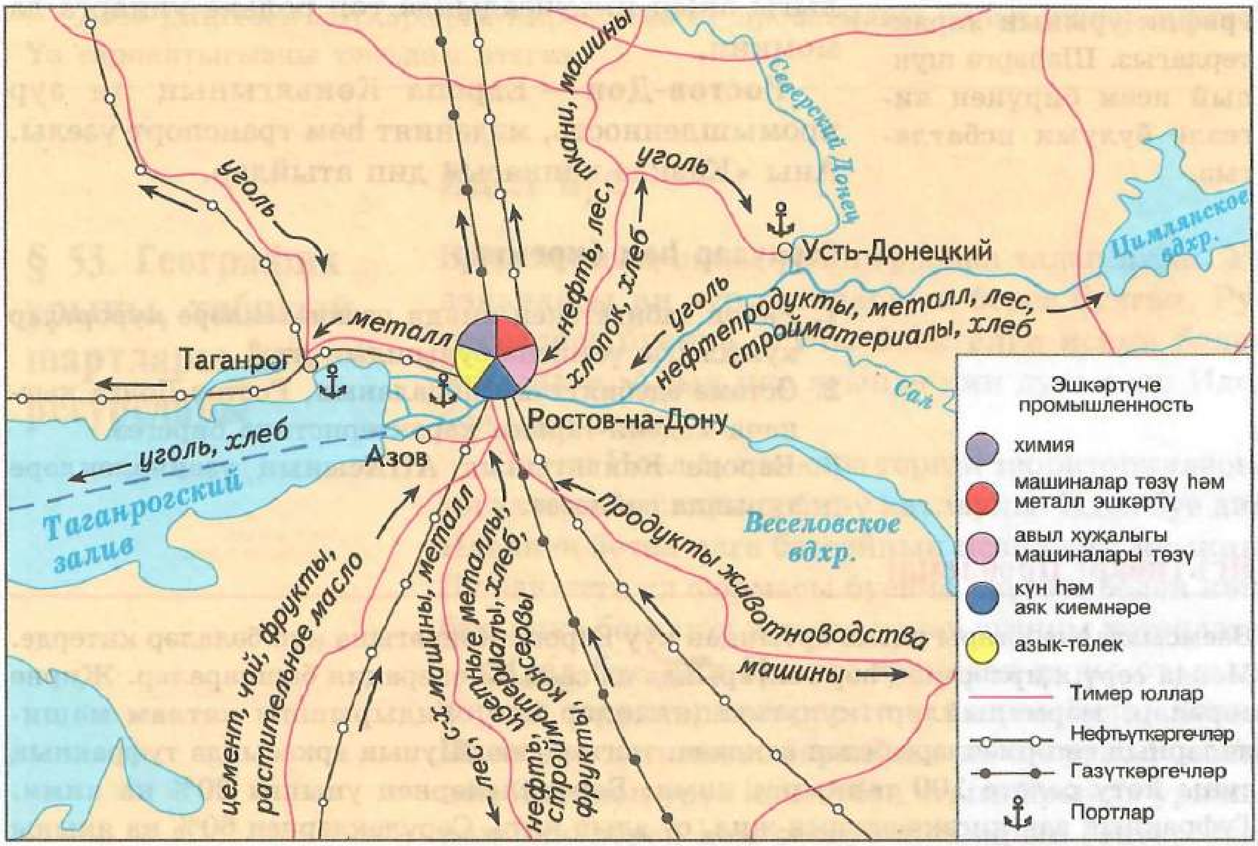
Украина металлургиясенең якын булуы һәм транспорт бәйләнешләре уңайлы булу машиналар төзү комплексының металлсыешлы производстволар үсешен билгели. Атом машиналары эшләп чыгару үзәге — Волгодонск («Атоммаш» заводы). Россия электровозларының күп өлеше Новочеркасскида эшләп чыгарыла. Приборлар һәм

станоклар, авыл хуҗалыгы машиналары төзү үсеш алган. Төньяк Кавказда ашлык урып-җыю комбайннары (Ростов-Дон, Таганрог), виноград эшкәртү өчен машиналар, азык-төлек промышленносте өчен җиһазлар җитештерелә.

Ягулык-энергетика комплексы үз ресурслары белән яхшы тәэмин ителгән. Тау итәкләрендә табигый газ һәм нефть запаслары бар, ләкин алар күп чыгарылмый. Районда Донецк күмер бассейнының көнчыгыш өлеше урнашкан. Тау елгаларының гидроресурслары һәм геотермаль ресурслар шактый. Районның үзенең табигый газында һәм мазутында Ростов, Краснодар һ. б. ТЭСлар (ҖЭСлар) эшли. Елгаларда ГЭСлар төзелгән. Ростов АЭСы эшли.

Бик зур төсле металлургия предприятиесе — Тырныауз вольфрам-молибден комбинаты күптән түгел сельдән зыян күрде.

Рәс. 77. Ростов агломерациясе: промышленносте, транспорт агымнары



Курортлар хуҗалыгы гомумдәүләт әһәмияткә ия. Европа Көньягында уңайлы климат һәм төрле табигать шартларының (таулар, диңгез), географик урынның уңайлыклары һәм яхшы үзләштерелгәнлеге белән бергә булуы бик уңышлы. Биредә Россия минераль сулары һәм шифалы ләмнәре запасының 30% ы тупланган.

Төньяк Кавказдагы дәвалау һәм курорт учреждениеләренең 80% ы Краснодар һәм Ставрополь крайларына туры килә.

Азов һәм Каспий диңгезләре яр буйларында, тау итәкләрендә һәм таулы районнарда, курортлар төзелешен җәелдереп, рекреацион хуҗалык географиясен тигезрәк итеп үзгәртергә була. Бу — курортлар хуҗалыгының сыйдырышлылыгын 10 тапкыр арттырырга һәм ел саен 50 млн га якын кешегә хезмәт күрсәтергә мөмкинлек бирәчәк. Чит ил туристларын кабул итү мөмкинлеге дә бар. Европа Көньягының курорт-рекреацион хуҗалыгы аның икътисадында төп рольне уйнарга да мөмкин.

Атлас картасы һәм 77 нче рәсем буенча аның географик урынын характерлагыз. Шәһәргә шундый исем бирүнең нигезле булуын исбатлагыз.

Ростов-Дон — Европа Көньягының иң зур промышленность, мәдәният һәм транспорт узелы. Аны «Кавказ капкасы» дип атыйлар.

Сораулар һәм биремнәр

1. Район табигатенең нинди үзенчәлекләре курортлар хуҗалыгы үсешенә булышлык итә?
2. Өстәмә әдәбияттан файдаланып, Ростов-Донга кыскача мәдәни-тарихи характеристика бирегез.
3. Европа Көньягының АПКсының үзенчәлекләре турында сөйләгез.

Игътибар! Проблема!

Ваемсызларча югары уңыш артыннан куу Европа Көньягына күп бәлаләр китерде. Монда сөрү җирләренең һәр гектарында ел саен 23 операция башкаралар. Җирне сөрәләр, тырмалыйлар, культивациялиләр һ. б. Уңдырышлы катлам машиналарның тәгәрмәчләре белән ваклана, тыгызлана. Шуның аркасында туфракның суны йоту сәләте 100 тапкырга кими. Бөртекләрнең уңышы 20% ка кими. Туфракның вак кисәкчекләрен җил, су алып китә. Сөрүлекләрнең 60% ка якыны

ашалган. Икенче бәла — авыл хуҗалыгын чиксез химияләштерү. Дөге үстерә торган районнарда һәр гектарга йөзләгән килограмм ашламалар һәм агулы химикатлар кертелә. Аларның шактый өлеше елгаларга һәм Азов диңгезенә юыла. Алар туфракта, һавада һәм кеше организмнарында туплана. Краснодар крае кешеләр арасында рак авыруларының дәрәҗәсе буенча беренче урыннарда.

Игътибар! Проблема!

Азов диңгезе Россияне юучы диңгезләрдән нык аерыла. Дистәләгән еллар ул продуктлылыгы буенча дөнья рекордсмены булып килде. Сусаклагыч төзүгә һәм Кубань һәм Дон елгаларының төче суын күп тотуга (сугару, промышленностьны һәм халыкны тәэмин итү) бәйле рәвештә Азов диңгезендә суның тозлылыгы артты. Кара диңгез суы белән аңа медузалар үтеп керде. Алар, планктонны ашап, балыкларны азыксыз калдыралар. Шуның аркасында балыкларның токым составы бик начарланды.

Икенче проблема — агынты сулар. Ел саен аңа Украина территориясеннән миллиардлаган кубометр пычрак су агып төшә. Шундый ук күләмдә диярлек пестицидлар белән пычранган суны дөге үстерә торган Кубань районнары бирә. Шуңа күрә Азов суында йөзләгән техноген кушылмалар — терекөмеш тозларыннан алып фенолга кадәр очрый. Аларның микъдары мөмкин саналган норма чигеннән мең тапкыр артып китә.

Азов диңгезен коткарырга кирәк. Сез бу проблеманы ничек чишәр идегез? Үз вариантыгызны тәкъдим итегез.

Идел буе

§ 53. Географик урыны, табигый шартлары һәм ресурслары

Бу районның исеме расшифровка таләп итми. Ул дөньядагы иң зур елгаларның берсе булган, Рус тигезлеге буенча агучы бөек елга исеме белән бәйләнгән. Аның ике ягында киң дуга ясап Идел буе урнашкан.

Ләкин Идел буена керә торган территорияләрне төгәл итеп тасвирлап бирү катлаулы. Идел буе дип Иделнең бөтен елга бассейнын исәпләргә мөмкин. Бу вакытта ул формасы буенча кәүсәсе белән көнбатышка бөгелгән җәелеп үскән агачны хәтерләтә.

Идел буе дип Иделгә турыдан-туры орынып торган территорияләрне генә атарга була. Ләкин Идел буе дигәннән, барыннан да бигрәк, Россиянең Иделнең урта һәм түбән агымнарында урнашкан өлкәләрен һәм республикаларын (Татарстан,

Картада Идел елгасы бассейнының чикләрен күрсәтегез.

Атлас картасына анализ ясагыз. Идел буе территориясе буенча транспорт магистральләре, үткәргеч торбалар, электрүткәргечләр нинди юнәлешләрдә уза?

Рәс. 78. Идел буе

Калмыкия, Ульяновск, Самара, Пенза, Саратов, Волгоград һәм Әстерхан өлкәләре) аңлыйлар.

Район формалашуның беренче сәбәбе булып Идел елгасы хезмәт иткәнлектән, ул аңа үзенчәлекле форма биргән. Идел буе районы 1500 км га якын озынлыкка сузылган, ләкин бик киң түгел. Бу яктан ул Уралга охшаган (80 нче рәсемне кара).

Ике очракта да бу территорияләрнең формасы Россия хуҗалыгында аларның аерым (үзенә бер төрле) ролен билгели. Идел буе (Урал кебек) күбрәк көнбатышка һәм көнчыгышка таба, ягъни илнең төп хуҗалык бәйләнешләре юнәлешенә каршы карый. Шуңа күрә йөкләрнең күп өлеше Идел буе территориясе аша тапшыла.

Идел буе һәм Урал Россиянең ике зур өлешен бәйли, илнең икътисади бөтенлеген тәэмин итә һәм транспорт-бүлү функциясен үти.

Районның күчәре булып, һичшиксез, Идел тора. Районның без кабул иткән чикләрендә елга озынлыгының $^1/_2$ өлеше ята, ләкин бу — аның икътисади яктан иң әһәмиятле өлеше (ни өчен?). Иделнең районга йогынтысы бер генә төрле түгел. Ул аны формалаштыра да һәм бүлә дә (рәс. 78).

Идел буе төрле табигый ресурсларга ия. Районның күп төрле ресурслар базасыннан аеруча агроклиматик ресурслар, нефть, газ, аш тозы һәм балык ресурслары аерылып тора.

Әлбәттә, Идел буе табигатенең кайбер үзенчәлекләре кешеләрнең хуҗалык эшчәнлегенә тискәре йогынты ясый. «Россиянең табигате» курсы буенча белемнәрегезне исегезгә төшерегез. Алар районның нинди өлешләрендә чагылыш таба?

Идел буенда нефть запаслары нык кимеде. Алар Россия буенча гомуми запастан нибары 6% тәшкил итә. Шуңа күрә ил буенча нефть табуда районның өлеше бары 10%, һәм ул даими рәвештә кими бара. Әмма Идел буе — әһәмиятле нефть базаларының берсе.

Газ промышленностеның үсеш перспективалары Әстерхан газ конденсатлары ятмалары белән бәйләнгән, белгечләр бәяләве буенча алар дөньядагы газлар запасының 6% ын тәшкил итә. Тоз һәм төзелеш материалларын җитештерү өчен шактый гына төрле чимал бар.

Ләкин Идел буеның иң төп байлыгы — авыл хуҗалыгы җирләренең зур мәйданы. Су ресурслары белән бергә алар Россиянең авыл хуҗалыгы үсеше өчен уникаль табигый нигез булып тора.

Сораулар һәм биремнәр

1. Иделнең Идел буе үсешенә төрлечә йогынты ясавына мисаллар китерегез. Идел районның икътисадигеографик урынына ничек йогынты ясый?
2. Атлас карталары буенча билгеләгез: район аеруча нинди ресурсларга бай? Нинди ресурслар монда юк диярлек? Ни өчен?
3. Атлас карталары буенча билгеләгез: төп нефть запаслары Идел буеның нинди өлешләрендә тупланган?

§ 54. Халкы

Тарих курсыннан исегезгә төшерегез: бу дәүләтләр нинди чорларда һәм кайда булганнар?

Идел буеның хәзерге халкының формалашу тарихы — яулап алулар тарихы ул. Районның бай, матур табигате күптәннән кешеләрне үзенә тарткан. Төп халыклары — чувашлар, марилар, мордвалар. Соңрак монда болгарлар һәм кыпчаклар (половецлар), монголлар һәм нугайлар, руслар, немецлар, калмыклар килеп урнашкан. Идел буе территориясендә тарихның төрле чорларында берберсенә охшамаган куәтле дәүләтләр — Болгар һәм Хәзәр патшалыгы, Алтын Урда, Казан һәм Әстерхан ханлыклары барлыкка килеп юкка чыккан.

Формалашучы Рус дәүләтен Идел һәм аның ярлары һәрвакыт үзенә тарткан. Идел Көнчыгыш дәүләтләре белән өзлексез сәүдә алып барырга мөмкинлекләр ача. Идел балык ресурсларына бай һәм аның яр буендагы җирләр бик уңдырышлы. Ниһаять, Идел — әһәмиятле табигый чик, бу чик буйлап, сугышчан күчмә кабиләләрнең һөҗүмнәреннән саклану өчен, оборона сызыгы төзергә уңайлы. Идел буеның күп эре шәһәрләре нәкъ терәк оборона пункты буларак барлыкка килә: Царицын (хәзерге Волгоград) — 1589 ел, Самара — 1586 ел, Саратов — 1590 ел. Шул вакыттан аны русларның колонизацияләве башлана.

Хәзер Идел буе — Россиянең иң үзләштерелгән һәм халык иң күп урнашкан районнарының берсе. Анда 17 млн га якын кеше яши. Табигый арту, Калмыкиядән кала, бөтен җирдә тискәре. Идел буе халкы акрынлап кими бара.

Районда халыкның уртача тыгызлыгы Россиянекенә караганда 3 тапкыр артык. Ләкин ул төньяктан көньяк юнәлешендә нык үзгәрә: Татарстанда 1 $км^2$ га 55 кешедән Калмыкиядә 1 $км^2$ га 4 кешегә кадәр.

Идел буе күпмилләтле район булса да, аның милли составында руслар күпчелекне ($^3/_4$ өлешен) тәшкил итә. Калмыкия белән Татарстаннан кала, бөтен җирдә алар халыкның күп өлешен алып тора. Татарларның (16%), чувашлар һәм мордваларның өлеше дә шактый.

XVIII гасырның икенче яртысыннан Идел буена Германиядән немецлар күчеп килә башлый. Бөек Ватан сугышы алдыннан биредә Идел буе немецларының республикасы төзелә. Сугыш елларында республика бетерелә, ә халкын, ирексезләп, Казахстанга һәм Себергә сөрәләр.

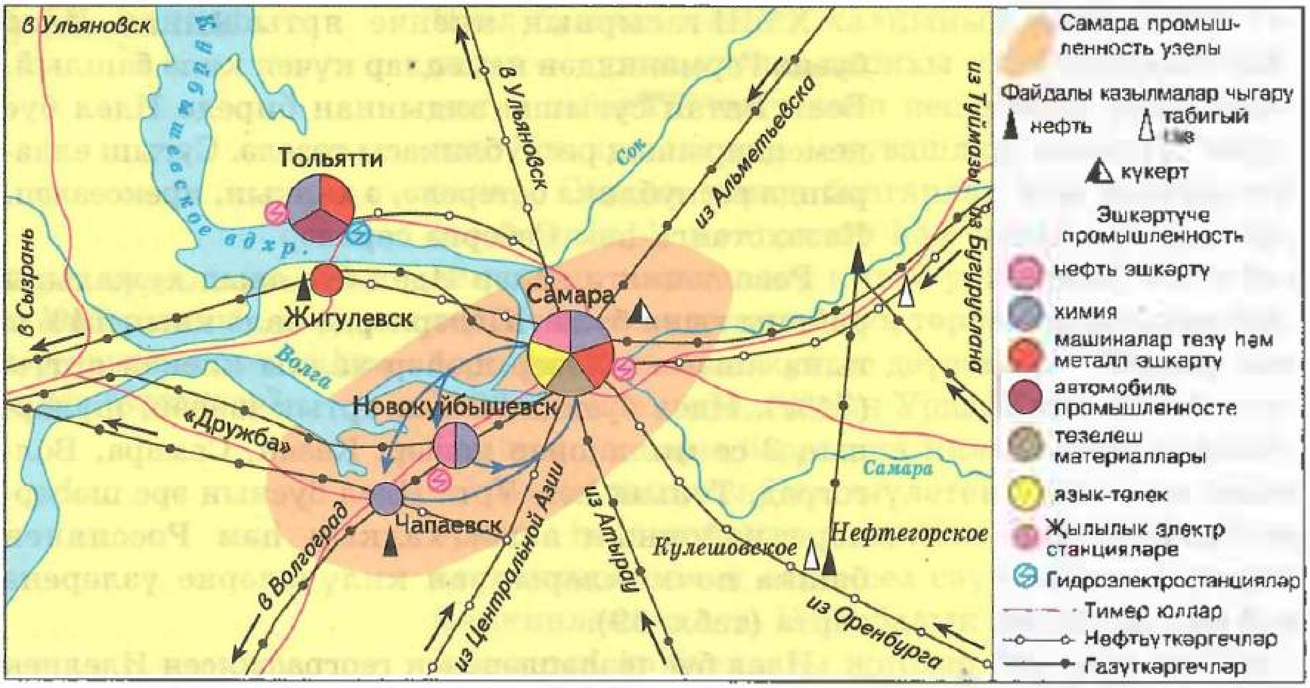
Революциягә кадәр Идел буе авыл хуҗалыгы районы гына була. Шәһәрләрдә халыкның 14% ы гына яшәгән. Хәзер шәһәр халкы кискен артты (74%). Идел буенда 90 нан артык шәһәр, шуларның 3 се миллионер шәһәр: Казан, Самара, Волгоград. Төньяк һәм Урта Идел буеның эре шәһәрләре районның авыл халкын һәм Россиянең башка почмакларыннан килүчеләрне үзләренә тарта (табл. 59).

Идел буе шәһәрләренең географиясен Иделнең елга системасы билгели. Виноград җимешләре

59 нчы таблица

Идел буе халкы, мең кеше

	1990 ел	2004 ел
Бөтен район	16 500	18 564
Самара	1258	1144
Казан	1103	1107
Волгоград	1005	1004
Саратов	909	865
Тольятти	642	704
Ульяновск	638	628
Пенза	548	516
Яр Чаллы	507	508
Әстерхан	510	503
Сызрань	174	185
Энгельс	183	193
Элиста	91	104



Рәс. 79. Самара промышленность узелы

кебек, алар аның тәлгәшенә «береккәннәр». Шуның өстенә барлык эре шәһәрләр, берсеннән кала (кайсысы?) Идел ярларына урнашкан. Идел буеның эре шәһәре — **Самара** — Самара борылышында (Самарская Лука) урнашкан. Ул якындагы шәһәрләр һәм поселоклар белән бергә зур промышленность узелы барлыкка китерә (рәс. 79).

Икътисади кризис Идел буенда, илнең башка районнарындагы кебек, әлек монда күрелмәгән проблемага — эшсезлеккә китерде. Биредә эшсезләр өлеше Россия буенча уртачага караганда югарырак. Бу — Идел буенда кризис нәтиҗәләре барысына караганда да ныграк чагылган хәрби-промышленность комплексы предприятиеләре күп урнашу белән бәйләнгән.

Сораулар һәм биремнәр

1. Идел буеның күп эре шәһәрләренең иярчен шәһәрләре бар. Аларны картада табыгыз. Иярчен шәһәрләр барлыкка килүнең сәбәпләрен аңлатыгыз.
2. Идел буеның көньяк өлешендә халык тыгызлыгы кимүнең сәбәпләрен аңлатыгыз.

§ 55. Хуҗалыгы

Идел буе Совет чорында, аеруча Бөек Ватан сугышы елларында, монда 300 дән артык промышленность предприятиеләре күчкәннән соң, промышленность районына әйләнә. Бу вакытта районның күп кенә специальләшү тармаклары: автомобильләр төзү, самолетлар төзү, подшипниклар производствосы барлыкка килә.

Идел буе хуҗалыгының төшен үзара бер-берсе белән тыгыз бәйләнгән берничә тармакара комплекс: машиналар төзү, конструкцион материаллар, ягулык-энергетика, агропромышленность тәшкил итә.

Алар арасында үзәк урынны машиналар төзү алып тора. Ул эре промышленность узелларына (Казан, Самара, Саратов һ. б.) тупланган. Идел буеның машиналар төзелешендә фәнсыешлы тармаклар: электроника, приборлар төзү, радиотехника өстенлек итә. Идел буен бик күптәннән һәм хаклы рәвештә илнең «автомобиль цехы» дип йөртәләр. Биредә Россиянең 80% ка якын җиңел һәм 20% ка якын йөк автомобильләрен эшләп чыгаралар. Ләкин хәтта бу саннар да Идел буенда автомобиль төзелеше һәм аның белән бәйле тармаклар предприятиеләренең туплануы турында тулы күзаллау бирми (табл. 60).

Идел буе — Россиядә аэрокосмик техника җитештерү буенча төп районнарның берсе. Самолетларны Казан, Самара, Саратовта җитештерәләр. Вертолетлар төзү үзәге — Казан.

Моннан тыш, тракторлар төзү, нефть һәм химик җиһазлар производствосы гомумдәүләт әһәмияткә ия.

Төп конструкцион материаллар җитештерүче тармак — химия промышленносте. Монда аның барлык тармаклары күздә тотыла. Җирле һәм читтән китерелгән ресурсларда эре химия комплекслары формалаша. Тау-химия промышленносте күкерт (Самара өлкәсе) һәм тозлар (Баскунчак) чыгара. Түбән Кама, Самара һәм башка комплексларда җирле һәм Көнбатыш Себер нефтен

60 нчы таблица

Идел буеның автомобиль промышленносте

Шәһәр	Җитештерелә торган продукция
Тольятти	Җиңел автомобильләр, генераторлар, стартерлар
Яр Чаллы	Йөк автомобильләре, двигательләр
Нефтекамск	Автосамосваллар (КамАЗлар базасында)
Ульяновск	Вездеходлар, йөк машиналары, автофургоннар
Каспийск (Калмыкия)	Автомагазиннар
Энгельс	Троллейбуслар, автобуслар
Балашов	Автотрактор тагылмалары
Сердобск	Автомобиль арматурасы
Балаково	Йөк автомобильләре өчен двигательләр
Димитровград	Карбюраторлар, техник тукымалар
Самара, Саратов	Подшипниклар
Сызрань	Пластмассалар
Саратов	Пыяла
Түбән Кама	Шиннар
Волжск	Резин әйберләр
Камышин	Синтетик лаклар

эшкәртү органик синтез, полимерлар җитештерү һәм эшкәртү, «нәфис химия» өчен нигез булып хезмәт итә. Эшләп чыгарыла торган продуктлар исемлеге бик зур: каучук һәм полиэтилен, ашламалар һәм кино-, фотопленка, резин әйберләр һәм көнкүреш химиясе.

Атлас карталары буенча Самара һәм Саратов химия комплексларын чагыштырыгыз.

Районның нефть эшкәртә торган заводлар географиясенең үзенчәлекләрен билгеләгез һәм сәбәпләрен аңлатыгыз.

Исегезгә төшерегез: монда күпме нефть чыгарыла?

Районның нефть эшкәртә торган заводлар географиясенең үзенчәлекләрен билгеләгез һәм сәбәпләрен аңлатыгыз.

Әстерхан газ конденсатлары ятмалары базасында эре газ-химия комплексы төзелә.

Идел буеның ягулык-энергетика комплексы төрле-төрле. Аның төп звеносы — нефть чыгару. Идел буе — Россиянең төп нефть эшкәртү районы.

Идел буе нефте шактый арзан. Ләкин запаслары һәм аны чыгару көннән-көн кими бара.

Идел буе электр энергиясе җитештерүдә специальләшә. Россиянең Европа өлешенең энергосистемасын Идел ГЭС ларын төзү нәтиҗәсендә генә булдырырга мөмкин була. Ләкин ул үзе үк катлаулы проблемалар комплексы китереп чыгара.

Идел буеның агропромышленность комплексы гомумроссия әһәмияткә ия. Монда бөртекле ашлыкның 20% ы, помидорның $^1/_3$ е, карбызның $^3/_4$ е үстерелә. Район ит, он, ярмалар, аш тозы җитештерү буенча илдә беренче урында тора.

Идел буеның табигать шартлары авыл хуҗалыгы үсешенә булышлык итә. Район өлешенә Россия авыл хуҗалыгы җирләренең $^1/_5$ өлеше һәм көтүлекләрнең $^1/_4$ е туры килә. Һава торышының тотрыксыз һәм корылыклар еш булуы периодик рәвештә зур зыян китерә.

Атлас картасында Идел буеның төп авыл хуҗалыгы районнарын билгеләгез. Аларны үстерелә торган үсемлекләр һәм үрчетелә торган хайваннар җыелмасы буенча чагыштырыгыз. Булган аермалыкларны аңлатыгыз.

Авыл хуҗалыгы производствосы масштаблары буенча Идел буе ныклы 3 нче урында. Авыл хуҗалыгы специальләшүе районда төньяктан көньякка таба үзгәрә.

Азык-төлек промышленносте да гомумдәүләт әһәмияткә ия, аеруча он тарту-ярма производствосы. Ул эре транспорт узелларында тупланган.

Түбән Идел буенда балык промышленносте зур урын алып тора. Монда осетр, судак, корбан балык, сазан тоталар, уылдыкларын эшкәртәләр.

Сораулар һәм биремнәр

1. «Идел буеның автомобиль промышленносте» дигән контурлы карта төзегез. Анда гади түгәрәкләр белән — автомобиль, троллейбус, тагылмалар җитештерү үзәкләрен; икеле түгәрәкләр белән —

автомобильләрнең аерым частьларын җитештерү үзәкләрен; квадратлар белән автомобильләр төзүдә кулланыла торган продукция җитештерү үзәкләрен билгеләгез.

2. Идел буенда автомобиль промышленносте көчле үсеш алуга нинди факторлар булышлык иткән?
3. Атлас карталары һәм 79 нчы рәсем буенча Самара промышленность узелына план буенча характеристика бирегез: а) узел нинди шәһәрләрдән тора; б) төп производстволар һәм аларның үсеш факторлары; в) район һәм Россия хуҗалыгында әһәмияте.

Рәс. 80. Идел ГЭСлары каскадын үзгәртеп кору проекты

Игътибар! Проблема!

Идел буенда төп проблемаларның берсе — «Зур Идел» проблемасы. Берничә плотина һәм сусаклагыч төзү юлы белән Иделне үзгәртү проекты үз вакытында шулай аталган. Бу проект берничә төп мәсьәләне чишүне күздә тота: 1) энергия; 2) транспорт; 3) корылыклы территорияләрне сугару; 4) промышленностьны һәм халыкны су белән тәэмин итү. Чынында энергия проблемасы гына уңышлы хәл ителә.

Иделдә һәм Камада гомуми куәте 13,5 млн кВт (Россиядәге барлык ГЭСлар куәтенең $^1/_3$ е) булган 11 ГЭС төзелә. Ләкин сусаклагычлар транспорт үткәрү сәләтен арттырмый, аларның $^1/_3$ ен сайлыклар (сай сулыклар) алып тора, һәм фарватер Иделнең иске юлыннан уза.

Идел бассейнында грунт сулары күтәрелү, аның территориясенең 80% ын критик хәлдә калдыра. Идел буе урманнары үлә.

Промышленностьның һәм халыкның су белән тәэмин ителүе яхшыру урынына, киресенчә, суның нык пычрануы аркасында катлаулана. Идел суының үтә күренмәлелеге дистәләгән тапкыр кими, һәм бу гаҗәп түгел.

Идел һәр ел саен Каспий диңгезенә йөзләгән мең тонна йөзмә матдәләр, нефть продуктлары, сабын күбеге, феноллар илтә. Плотиналар һәм суның нык пычрануы осетр балыкларның дөньяда иң эре өере (90%) юкка чыгу куркынычын тудырды.

Соңгы 10 елда монда осетр балыклар саны — 4 тапкыр, ә аларны тоту 10 тапкыр кимегән. Берничә елдан Каспий осетры юкка чыгарга мөмкин. Моңа тагын уңдырышлы җирләрнең гаять зур мәйданнары су астында калуы, 96 шәһәр һәм шәһәр тибындагы поселокның, 2500 авылның, меңләгән мәдәни һәм тарихи истәлекләрнең җимерелүе, кучерелүе яки су астында калуы өстәлә. Идел проблемаларының катлаулы төенен ничек чишәргә соң? Кайберәүләр барлык Идел плотиналарын шартлатырга тәкъдим итәләр. Әгәр аларны төзү өчен тотылган миллиардлаган чыгымнарны исәпкә алсаң, моны уңай эш дип әйтеп булмый. Ә нәрсә эшләргә? Иделне үзгәртү вариантларының берсен сезгә тәкъдим итәбез (рәс. 80). Аның яхшы якларын һәм кимчелекләрен карагыз.

Электр энергиясен эшләп чыгаруны кыскартмыйча, су астында калган җирләрне ничек кайтарырга? Бу бурычларны ГАЭСлар ярдәмендә чишәргә мөмкин. Җирләрне Идел каскадына кертү сусаклагычлар көзгесен кискен киметә һәм моның белән бәйле энергия югалтуларны кайтара. Үзегезнең вариантларыгызны тәкъдим итегез.

Урал

§ 56. Географик урыны, табигый шартлары һәм ресурслары

«Урал» исеме һәркемгә диярлек таныш. Һәм бу гаҗәп түгел. Менә өч гасыр диярлек ул Россия язмышында хәлиткеч роль уйный. Россия үсешенең төрле этапларында ул илне әһәмиятле продукция: кыйммәтле мех, тоз, төрле металлар, төрле

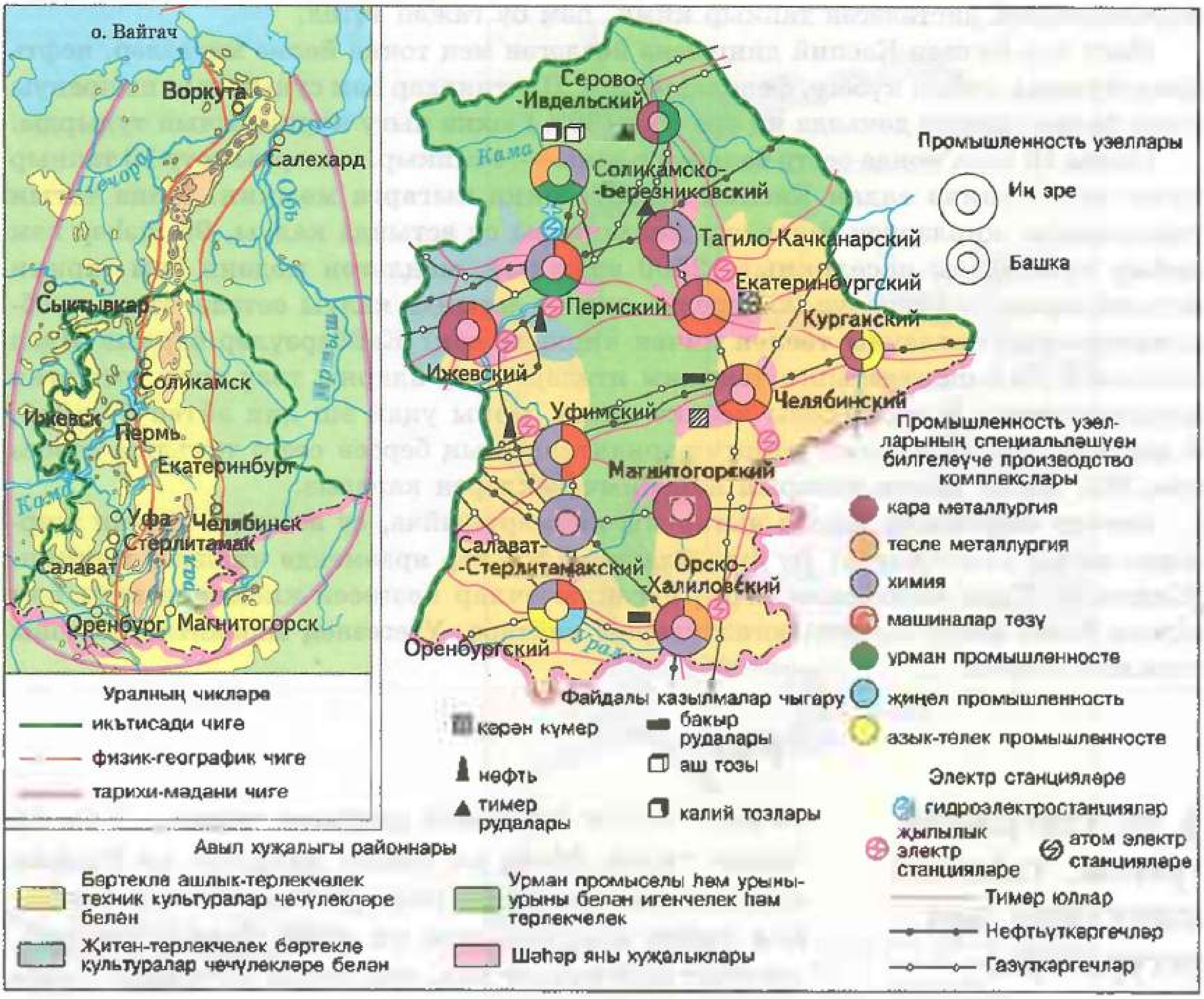
Атлас карталарында Уралның төрле караштан чыгып чикләрен билгеләгез. Бирелгән билгеләмәләрнең һәрберсенең дөреслеген раслаучы дәлилләр (аргументлар) китерегез. Һәр караштa нәрсә исәпкә алынмый?

әйберләр ясый торган ташлар, корал (барысын да санап та бетерерлек түгел) белән тәэмин иткән.

Урал турында ишетмәгән кешене табарга авыр. Ләкин «Нәрсә ул Урал?» дигән сораугa бертөрле генә җавап табарга да җиңел түгел.

Геолог күзлегеннән караганда, Урал — җыерчыклылык өлкәсе. Физик-географ, Урал — меридиан буенча Карск диңгезеннән Казахстан далаларына кадәр 2000 км га якын сузылган, чагыштырмача биек булмаган, нык җимерелгән таулар, дип әйтәчәк. Социаль-икътисади география позициясеннән, Урал — Урал икътисади районы. Аның составына ике республика (Удмуртия һәм

Рәс. 81. Урал



Европа һәм Азия арасындагы чик

Атлас карталарын файдаланып, санап киткән чикләр турындагы мәгълүматларны конкретлаштырыгыз. Бу чикләрнең районның тышкы кыяфәтенә йогынтысын һәм ил масштабында аның ролен бәяләгез.

Атлас картасы буенча районның аерым өлешләрендә халык тормышы өчен уңайлылык дәрәҗәсен билгеләгез. Аны Урал халкының географиясе белән чагыштырыгыз. Районның төньягында һәм көньягында табигать шартларыннан нинди социаль һәм хуҗалык проблемалары туа?

Башкортстан), дүрт өлкә (Свердловск, Чиләбе, Курган һәм Оренбург өлкәләре) һәм бер край (Пермь) керә.

Барлык китерелгән карашлар үзенә күрә дөрес. Ләкин аларның һәрберсе үз фәненең мәнфәгатьләрен генә исәпкә ала.

Уралны өйрәнгәндә берьяклылыкны ничек булдырмаска? Җавап ачык кебек. Төрле белгечләр: геологлар һәм географлар, тарихчылар һәм этнографлар, археологлар һәм икътисадчыларның карашларын берләштерергә кирәк. Нәтиҗәдә районның яңа чикләре табылачак (рәс. 81).

Урал — бик кискен табигый, хуҗалык һәм социаль контрастлар районы. Ләкин аңа керә торган территорияләрнең шактый эчке аерымлыклары булуга карамастан, аларны берләштерүче охшашлыклары да бар:

1) географик урынның үзенчәлекләре һәм уртаклыгы (охшашлыгы);

2) табигый ресурсларның байлыгы, төрлелеге һәм үзара тулыландыручанлыгы;

3) тарихи үсеш юлларының охшашлыгы;

4) икътисадының куәте һәм үзенчәлеге;

5) катлаулы социаль һәм экологик проблемалары.

Элекке заманнарда Урал тауларын «пояс» дип атап йөрткәннәр. Аңа бу исемне биргән кешенең исемен белмибез, кызганыч, ул күренекле күрәзәче булгандыр. Чынлап та, билдәге пояссыман, Урал таулары Россиянең иксез-чиксез «тәнен» берберсенә охшамаган, тигезсез ике өлешкә бүлә. Уралның бу чиктәш, «пояс» роле — аның географик урынының төп үзенчәлеге. Нәкъ менә шушы үзенчәлек аның күпйөзлелегенең төп сәбәбе дә инде.

Район территориясе буенча үтүче төп чикләрне билгеләп үтәрбез. Урал —

1) ике дөнья кисәге;

2) Җир кабыгының төрле участоклары;

3) төрле рельеф формалары;

61 нче таблица

Уралның икътисади-географик урыны үзгәрүенең төп этаплары

Этап	ИГУның характерлы билгеләре	ИГУның характеры
XVIII—XIX гасыр ахыры	Аз үзләштерелгән территорияләр белән күршедәшлеге. Үзәк районнардан ераклыгы һәм алар белән ышанычлы транспорт бәйләнеше булмау	Файдасыз
XIX гасыр ахыры — XX гасырның 20 нче еллары	Уралны илнең башка районнары белән бәйләүче юллар төзелү	Яхшыра бара
XX гасырның 20 нче еллары — хәзерге чор	Урал — Россиянең көнчыгыш районнарын үзләштерү өчен плацдарм. Район аша узучы катлаулы коммуникация системасы булу. Күрше территорияләрнең төрлелеге	Бик файдалы. Ил икътисадында Уралның бәйләүче роле

4) эре елга системалары бассейннары;

5) климат пояслары һәм өлкәләре;

6) берничә табигый зона;

7) Россиянең икътисади макрорегионнары тоташкан (кушылган) урын.

Шуларга өстәп, Урал Россиянең иң күпмилләтле районнарыннан берсе булуын да әйтеп китәргә кирәк. Уралның икътисади-географик урыны тарихи бик нык үзгәргән (табл. 61).

Табигый шартлар һәм ресурслар, географик урын кебек үк, районның үсешенә бик нык йогынты ясый.

Уралның табигый ресурслары, иң элек минераль ресурслары, оборона комплексының күп сандагы предприятиеләре аны бөтен дөньяга танытты. Академик А. Е. Ферсман аны юкка гына минераллар патшалыгының энҗесе, минераллар оҗмахы дип атамаган. Уралның мәйдан берәмлегенә минерал чимал белән туендырылганлыгы уртача Россиядәгегә караганда 2 тапкырга артыграк. Биредә 5 меңнән артыграк минерал һәм 15 мең ятма табылган.

81 нче рәсем буенча Уралның ресурслы районнарын билгеләгез. Аларны файдалы казылмаларның саны һәм җыелмасы буенча чагыштырыгыз. Булган аермаларның сәбәпләрен аңлатыгыз.

Менделеев таблицасыннан производствода кулланыла торган 70 элементтан 50 се Уралда табыла.

Уралның табигый потенциалы элементларның төрлелеге һәм кушылмалары ягыннан үзенә бер. Табигый ресурслар район территориясе буенча тигез бүленмәгән.

Уралның күп ресурслары 300 елга якын интенсив эксплуатацияләнә. Шуңа күрә аларның бик нык ярлылануы гаҗәп түгел. Хәзер биредә тимер һәм бакыр рудалары, нефть, газ, күмер җитәрлек түгел. Россиянең башка регионнарыннан чимал кертүгә күп акча тотыла. Шуңа күрә Урал хуҗалыгының югалтулары зур. Ләкин Уралның ярлылануы турында нәтиҗә ясарга иртәрәк. Чөнки район геологик яктан начар өйрәнелгән, аның җир асты байлыклары 600—800 м тирәнлеккә кадәр генә җентекләп тикшерелгән. Районның төньягын һәм көньягын да киңәйтеп өйрәнү мөмкинлекләре бар.

Сораулар һәм биремнәр

1. Уралның аннан көнбатышка, көнчыгышка һәм көньякка яткан районнар белән бәйләнешләре нәрсә белән аерылалар, уйлагыз.
2. Районның табигый ресурсларының төрлелеге аның хуҗалыгының үсешенә һәм географиясенә ничек йогынты ясый?
3. Атлас картасында Урал аша узучы транспорт юлларын, үткәргеч торбалар һәм электрүткәргечләр табыгыз. Алар аны нинди районнар белән бәйли? Күрше районнар белән бәйләнешләрнең үзенчәлеге нәрсәдә?

Игътибар! Проблема!

Уралның иң кискен проблемаларының берсе — су җитмәүчелек. Беренче карашка көтелмәгән хәл! Район картасына күз салыгыз — елгалар никадәр күп. Уралда алар 69 мең! Шулай да игътибар белән карыйк әле. Беренчедән, Уралның су ресурслары зур түгел (гомумроссиянекенең 3% ы). Икенчедән, алар тигез бүленмәгән. Су белән Уралның көнбатыш битләве яхшырак тәэмин ителгән. Көнчыгыш Уралда су белән тәэмин ителгәнлек — 2,5 тапкыр, ә көньяк Уралда 30 тапкыр кимрәк. Өченчедән,

Уралда су бик күп кулланыла, чөнки аның специальләшү тармаклары (металлургия, химия, кәгазь производствосы) бик сусыешлы. Шуңа күрә Уралның эре шәһәрләрендә, шулай ук аның көньяк өлкәләрендә су дефициты бик зур.

Су проблемасын ничек чишәргә?

1. Бу сорауга иң гади җавапны Уралны ачучылар биргән булган. Барлык иске Урал шәһәрләренең аерылгысыз өлеше — буа. Соңрак сусаклагычлар төзелә башлый. Хәзер районда 300 дән артык эре ясалма сусаклагыч бар.

2. Су ресурсларын район эчендә яңача бүлү. Уфа елгасыннан Екатеринбург һәм Чиләбе шәһәрләренә эре сууткәргечләр үткәрелгән. Чиләбегә Тавда елгасы суын үткәрү планлаштырыла.

Болар барысы да су кытлыгы кискенлеген киметә, ләкин аны бөтенләй бетерми. Бу проблеманы чишү юлларын тәкъдим итегез.

§ 57. Халкы

Уралга, бозлык чорыннан башлап, Себердән һәм көньяк-көнчыгыш районнардан килгән кешеләр урнашкан. Көнбатышта һәм көньякта беренче кешеләрнең юлына борынгы бозлык белән тоташкан Каспий диңгезе каршылык тудырган.

Соңрак, Урал Европа белән Азия арасындагы чиккә урнашканлыктан, аның халкы бик үзенчәлекле формалаша. Европа һәм Азия — ике дөнья кисәге генә түгел, ә ике төрле цивилизация үзеге дә. Шуңа күрә Урал үзенең тарихында төрле культураларның йогынтысына дучар була. Аның үсешенә турыдан-туры яки читләтеп индуслар һәм греклар, кытайлар һәм финнар, угорлар һәм фарсылар, гарәпләр һәм скифлар, болгарлар һәм төрек кабиләләре, һәм, әлбәттә, руслар өлеш кертә.

Урал таулары җиңел узыла. Ләкин халык күпләп күчү өчен алар шактый кыенлыклар тудырган. Азия күчмә халыклары аларны ешрак көньяктан урап узган. Ләкин кайбер кабиләләр, тау сыртын үтеп чыгып, аның битләүләренә урнашкан. Табигать шартларының һәм ресурсларының төрлелеге аркасында күпләр биредә икенче туган илен тапкан.

Уралга халык күчеп урнашуның бәреп кергән киңлек дулкыннары күп була. Шуңа күрә хәзерге көнгә кадәр Урал халкы этник яктан бик чуар. Руслар хәзерге халыкның төп өлешен (80%ын)

Уралга үтеп керү нинди юллар белән барган? Физик картага карагыз. Урал сыртын сез кайдан үтеп чыгар идегез? Маршрутыгызны төзегез. Тауларны үтү өчен нинди рельеф формалары уңайлырак? Урал елга челтәре конфигурацияләренең уңайлыгы нәрсәдә? Урал таулары аша елгалар буенча а) Европадан Азиягә; б) Каспий алдыннан Төньяк Боз океанына бару өчен карта буенча иң уңайлы юлларны күрсәтегез.

тәшкил итсәләр дә, монда алар XI гасырда гына күренә башлыйлар. Новгородлылар дружиналары периодик рәвештә монда ясак (салым), нигездә, кыйммәтле җәнлек тиресе җыю өчен килгәннәр. Казан һәм Себер ханлыкларын яулап алганнан соң, Урал җирләре тулысынча Россиягә кушылу белән, Уралга русларның күчеп килүләре арта. Уралны русларның колонизацияләве башлана.

Уралда, күпмилләтлелек булу аркасында, әлегә кадәр берничә дин тоталар. Угорлар арасында күптәннән төрле мәҗүсилек культлары таралган була. Рус дәүләте белән тыгыз бәйләнештә булган төньяк һәм көньяк Урал халкы арасында христиан дине өстенлек иткән. Крайның көньягы Идел Болгарына якынрак, шуңа күрә монда борынгыдан мөселман гореф-гадәтләре көчле.

62 нче таблица

Урал халкы, мең кеше

Шәһәр	1990 ел	2004 ел
Бөтен район	20 300	17 843
Екатеринбург	1372	1299
Уфа	1094	1041
Чиләбе	1148	1071
Пермь	1094	994
Ижевск	642	628
Оренбург	552	543
Магнитогорск	443	486
Түбән Тагил	440	386,5
Курган	360	339
Стәрлетамак	250	266
Каменск-Уральский	203	184
Березники	201	171
Миасс	169	157
Салават	151	158,5

Екатеринбург

Екатеринбург

Хәзерге Урал халкы нәрсәдән гыйбарәт соң? Хәзер Уралда 20 млн нан кимрәк кеше яши, шуларның $^3/_4$ е — шәһәр халкы. Урал халкы акрын арта (табл. 62). Районда табигый арту — тискәре. Илнең башка районнарына халык күчеп китү күзәтелә. Күчеп китүнең төп сәбәпләре — климат шартлары кырыс булу, социаль инфраструктураның начар үсүе, эшсезлек арту, хатын-кызларның эшкә урнаша алмавы (уйлагыз, ни өчен?), экологик ситуациянең кискенлеге. Бары тик соңгы елларда гына Үзәк Азия дәүләтләреннән, рус халкы китү аркасында, районга килүчеләр саны аннан китүчеләрнекеннән артты. Районнан, нигездә, яшьләр китә. Шуңа күрә Урал халкы елдан-ел картая.

Уралда халык урнашу системасын шәһәрләр төзи. Аларның саны 140 тан артык. Урал шәһәрләренең тарихы һәм географиясе бик гадәти түгел. Хәзерге шәһәрләрнең 70% ы Петр I чорында ук шәһәр буларак төзелгән.

Урал шәһәрләренең географиясе шактый үзенчәлекле. Алар табигый чикләргә: Урал тауларына һәм эре елга (Кама, Агыйдел) буйларына урнашкан.

Сораулар һәм биремнәр

1. Атлас карталары һәм өстәмә әдәбият буенча Уралның эре шәһәрләренең берсенә: Екатеринбург, Пермь, Чиләбегә кыскача характеристика бирегез.
2. 82 нче рәсемдәге картаны һәм атластагы халыклар картасын чагыштырыгыз. Уралдагы нинди халыклар иң борынгы халыклардан санала?
3. Урал картасын игътибар белән карагыз. Анда Серов — Екатеринбург — Орск, Соликамск — Оренбург шәһәрләре полосаларын табыгыз. Алар нинди табигый чикләр буенча уза? Аларның кайсысы төп? Картада бу полосаларны тоташтыргычларны табыгыз. Аларның нигезе булып нәрсә тора?

Рәс. 82. Уралда халык урнашу тарихы

Игътибар! Проблема!

Урал шәһәрләре анда төзелә торган металлургия заводлары белән тыгыз бәйләнештә барлыкка килә. Нәтиҗәдә үзенчәлекле архитектуралы, уникаль, Уралга гына хас «завод-шәһәр» хасил була. Андый шәһәрнең үзәге — завод, аның каршысында бик зур су резервуары — завод буасы урнаша. База плотинасы буенча үзәк урам уза. Завод тирәсендә — торак йортлар.

Хәзерге ураллыларның борынгы бабалары мондый планлаштыру йөзләгән елларга сакланыр дип уйламаган. Аны күпчелек Урал шәһәрләренең хәзерге кыяфәтендә күрергә мөмкин. Ләкин иң мөһиме бу түгел. Шәһәрләрнең XVIII гасыр планы XX гасыр ахырында шартлаган экологик минага әйләнә. Үзәк районнарын эре металлургия һәм химия предприятиеләре алып торган шәһәрләрдәге экологик ситуацияне күз алдына китереп карагыз. Ә аларга торак кварталлар терәлгән! Шуның өстенә Урал шәһәрләренең шактый өлеше тау арасындагы казанлыкларда урнашкан (исегезгә төшерегез, атмосфера торышына бу ничек йогынты ясый).

Нәтиҗәләр шактый аянычлы. Мәсәлән, халык саны 400 мең кешедән кимрәк булган Түбән Тагилда һавага зарарлы матдәләр чыгару 9 миллионлы Мәскәүгә караганда 2 тапкыр күбрәк.

Бу проблеманы чишү өчен, сезнең карашка иң кулай юлны сайлап алыгыз һәм нигезләгез. 1. Шәһәр үзәкләрендәге барлык экологик «пычрак» предприятиеләрне ябарга һәм аларны шәһәр читенә күчерергә. 2. Экологик чиста районнарда яңа торак кварталлар төзергә. 3. Иң пычрак шәһәрләрнең специальләшүен аларда «чиста производстволар» төзеп үзгәртергә. 4. Иске предприятиеләрне хәзерге заман чистарту корылмалары белән тәэмин итәргә.

§ 58. Хуҗалыгы

Урал һәрвакыт промышленность районы булды һәм булып кала. Аның промышленность белән туендырылганлыгы уртача Россиядәгегә караганда 3 тапкыр югарырак. Урал хуҗалыгының нигезен үзара бәйләнгән ике тармакара комплекс — конструкцион материаллар җитештерү һәм машиналар төзү тәшкил итә.

Районның бик күптәнге тармагы — металлургия. Ул биредә яхшы сыйфатлы төрле руда запаслары, урман (агач күмере), су күп булуга бәйле рәвештә барлыкка килә. XVIII гасыр урталарына Урал дөньяда иң зур металлургия районына әйләнә. Монда Россиянең $^2/_3$ кара металы һәм 90% бакыры эретелә. Һәм хәзер дә Урал металлургия районы — Россиядә иң эре районнарның берсе.

Уралда химия-урман производстволары комплексы үсеше өчен дә шартлар уңайлы була. Урал — илебездә минераль ашламалар, иң элек калийлы ашламалар җитештерүчеләрнең берсе (Березники, Стәрлетамак). Районда шулай ук сода промышленносте (Березники, Стәрлетамак), кокс (Березники, Губаха), нефть (Уфа, Салават, Стәрлетамак, Туймазы, Пермь), газ (Оренбург) һәм урман химиясе предприятиеләре бар.

Районның урман промышленностенда төп рольне целлюлоза-кәгазь производствосы уйный.

Уралда металл һәрвакыт җитештерелсә дә, эре машиналар төзү советлар чорында гына барлыкка килә. 1917 елга кадәр монда Россиянең машиналар төзү продукциясенең 2% тан кимрәге, нигездә, авыл хуҗалыгы машиналары җитештерелә. Хәзер машиналар төзү комплексы үсешенең дәрәҗәсе буенча Урал илебездә 4 нче урында тора. Машиналар төзүнең урнашуында традицион Урал тармаклары: авыр машиналар, транспорт, энергетика машиналары төзү белән тау-завод полосасы аерылып тора (Екатеринбург, Түбән Тагил, Чиләбе). Мондый география предприятиеләрнең тимер юл магистральләренә тартылуы белән аңлатыла. Урал алды һәм Урал арты машиналар төзелеше азрак металлсыешлы.

Урал промышленносте һәм аның географиясе, су өсте һәм шактый зур су асты өлешләреннән торган айсбергны хәтерләтә. Уралның гражданлык (хәрби продукция җитештерми торган) производстволары географиясе яхшы өйрәнелгән һәм карталарда чагылдырылган. Аның хәрби продукция җитештерү белән билгеләнүче «күзгә күренми торган» географиясе бик билгеле түгел. Аның белән эре предприятиеләр генә түгел, ә тулы бер шәһәрләр һәм хәтта республикалар бәйләнгән. Мәсәлән, Удмуртиядә җитештерелгән барлык продукциянең 90% ка якыны хәрби промышленность комплексы өчен билгеләнгән була. Бөек Ватан сугышы елларыннан Уралда корал җитештерүче

шәһәрләр билгеле: Пермь (артиллерия орудиеләре), Чиләбе һәм Түбән Тагил (танклар), Ижевск (ату кораллары). Сугыштан соңгы елларда аларга Воткинск, Глазов һәм ракеталар, атом-төш коралы эшләп чыгаруга специальләшкән «ябык шәһәрләр» (Новоуральск, Звездный һ. б.) төркеме өстәлә. Шуңа күрә Урал өчен аның промышленностен конверсияләү белән туган проблемалар бик кискен.

Урал — эре авыл хуҗалыгы районы. Авыл хуҗалыгы производствосы дәрәҗәсе буенча Урал Идел буе белән 2—3 нче урыннарны бүлә. Монда Россия ашлыгының $^1/_6$ е, бәрәңге һәм яшелчәнең $^1/_7$ е үстерелә. Мөгезле эре терлек (17%), дуңгыз, сарык һәм кәҗәләр өлеше шактый. Район көньяк дала өлешендә язгы (сабан) бодай үстерүгә специальләшкән. Оренбург өлкәсе үзенә бертөрле кәҗә тоқымы белән дан тота, аның мамыгыннан данлыклы Оренбург шәлләре бәйлиләр. Районның көньягында азык-төлек, он тарту-ярма һәм ит промышленносте тупланган.

Сораулар һәм биремнәр

1. а) Урал металлургия районы нинди ресурсларга ия булуын; б) монда җитештерелә торган металл төрләрен, һәм аларны җитештерә торган эре үзәкләрне; в) Урал металлургиясенең төп проблемаларын исегезгә төшерегез.
2. Идел-Урал химия-урман районының характеристикасыннан Уралга караганнарын сайлап алыгыз. Бу мәгълүматлар һәм атлас карталары нигезендә районда химия һәм урман промышленносте предприятиеләре үсеше шартларына конкрет бәя бирегез.
3. Географиясе һәм хуҗалыгы ягыннан Идел буен һәм Уралны еш кына бербөтен — Урал-Идел буе итеп карыйлар. Районнарның һәр икесендә хуҗалыкның нинди тармаклары яхшы үсеш алган? Аларның хуҗалыгының структурасы нәрсә белән аерыла?

4. Урал районының алга таба үсешенең төп вариантларыннан берсен сайлап алыгыз: а) район хуҗалыгының структурасы үзгәрми; б) чагыштырмача кыска вакыт эчендә район икътисады шактый үзгәртеп корыла; в) хуҗалык үзгәртеп корыла, ләкин бик әкрен (50—100 ел эчендә). Реаль вариантны сайларга бик авыр. Иң гади метод кулланып, аны билгеләп карыйк. Үрнәк итеп түбәндә бирелгән таблицаны файдаланып, район үсешенә тәэсир итүче факторларны карап бәяләрбез.
Хәзер һәм перспективада (киләчәктә) райондагы ситуациягә йогынты ясаучы факторлар исемлеген тулыландырыгыз.
Төрле факторларның тәэсир итү характерын бәяләгез һәм төрле шартлы билгеләр белән билгеләгез: «+» — бирелгән вариантны тормышка ашырырга булышлык итә; «=» — шактый йогынты ясый; «—» — бирелгән юнәлештә үсеш алуга каршылык күрсәтә.

63 нче таблица

Район үсешенең факторлары	Үсеш вариантлары		
	I	II	III
Эчке			
1. Табигый ресурслар			
2. Тупланган байлык (биналар, юллар, җиһазлар)			
3.			
Тышкы			
1. Россия икътисадының хәзерге хәле			
2. Урал продукциясенә ихтыяҗ			
а) Россиядә			
б) чит илдә			

Игътибар! Проблема!

Уралда чиксез күп төрледән-төрле проблемалар туды. Ләкин алар арасында иң төп проблема — авыр экологик ситуация.

Әйләнә-тирәлекне пычратуы буенча Урал Россия Федерациясе районнары арасында беренчеләрдән санала. Аның өлешенә атмосферага чыгарылган терекөмеш һәм хлор кушылмаларының $^2/_5$ се, фторлы кушылмаларның 30% ы туры килә. Россиядәге иң пычрак атмосфералы шәһәрләрнең $^1/_3$ е диярлек монда урнашкан. Егерме Урал шәһәре тирәсендә техноген чүлләр барлыкка килгән. Урал елгаларының $^1/_3$ ендә, чистартылмаган агынты сулар агызу нәтиҗәсендә, тереклек бөтенләй юк. Җир асты байлыклары да зыян күрә. Ел саен 1 млрд т дан артык тау токымы чыгарыла, шуның 80% ы ташландыкка китә. Аларның күләме инде 1,5 млрд $м^3$ дан артып китте. Ташландык өемнәр күп урын алып тора, суны һәм һаваны пычрата.

Уралның радиацион пычрануы — аерым бер «авыру». 200 каберлектә 500 мең т каты калдыклар саклана. Ә бит Көньяк Уралның токымнары — җиңел эрүчән известьташлар. Аларның юылуы нәтиҗәсендә, радиация Каспий диңгезенә һәм Төньяк Боз океанына эләгергә мөмкин (ничек?). Гомумпланетар катастрофа килеп чыгарга мөмкин. Халык та яклауга мохтаҗ. Монда бердәнбер юл халык тыгыз урнашкан районнарда атом-төш ягулыгын эшләп чыгаручы производстволар булырга тиеш түгел. Районда ситуацияне ничек үзгәртергә? Мөгаен, монда тиз тәэсир итә торган рецептлар юктыр.

Районның икътисади сәламәтләнү мөмкинлекләре яңа меңьеллыкта ул нинди юллар белән үсеш алуына бәйле булачак.

Шулай итеп, сез Россиянең Көнбатыш макрорегионын һәм аның өлешләрен өйрәнүне тәмамладыгыз. Алган белемнәрегезгә нигезләнеп йомгаклагыз.

Түбәндәге сорауларга җавап бирегез:

1. Киләчәктә Россия Көнбатышының нинди гомуми проблемалары хәл ителәчәк?

2. Илнең икътисадын үзгәртеп коруда ул ни өчен хәлиткеч роль уйный?

3. Россиянең көнбатыш өлешендәге төп фәнни үзәкләрне һәм фәнсыешлы производство үзәкләрен әйтегез.

4. Россиянең көнбатыш районнары аша нинди тышкы икътисади бәйләнешләр тормышка ашырыла?

5. Өйрәнелгән районнарга план буенча характеристика бирегез:

— әһәмиятле тармакара комплекслары һәм специальләшү тармакларының проблемалары;

— аерым территорияләренең һәм шәһәрләренең икътисади, экологик һәм социаль проблемалары;

— хуҗалык һәм халык тормышы өчен иң уңай территорияләре;

— санаторий-курорт зоналары һәм рекреацион районнары;

— хуҗалык эшчәнлегенең яңа төрләре.

Көнчыгыш макрорегион — Азия Россиясе

§ 59. Гомуми характеристика

Көнчыгыш макрорегион 12,8 млн км^2 мәйдан алып тора. Бу безнең ил территориясенең 75% ы һәм шул ук вакытта дөньядагы теләсә кайсы илнең территориясеннән, шул исәптән бик күп уртаклыклары булган Канададан да шактый зуррак (рәс. 83).

Ләкин бу мәйданы буенча бик зур территория Көнбатыш зонаның икътисади алга киткән төп районнарыннан читтә.

Бу биремнәрне үтәгәндә табылган мәгълүматлар түбәндәгеләрне расларга мөмкинлек бирә:

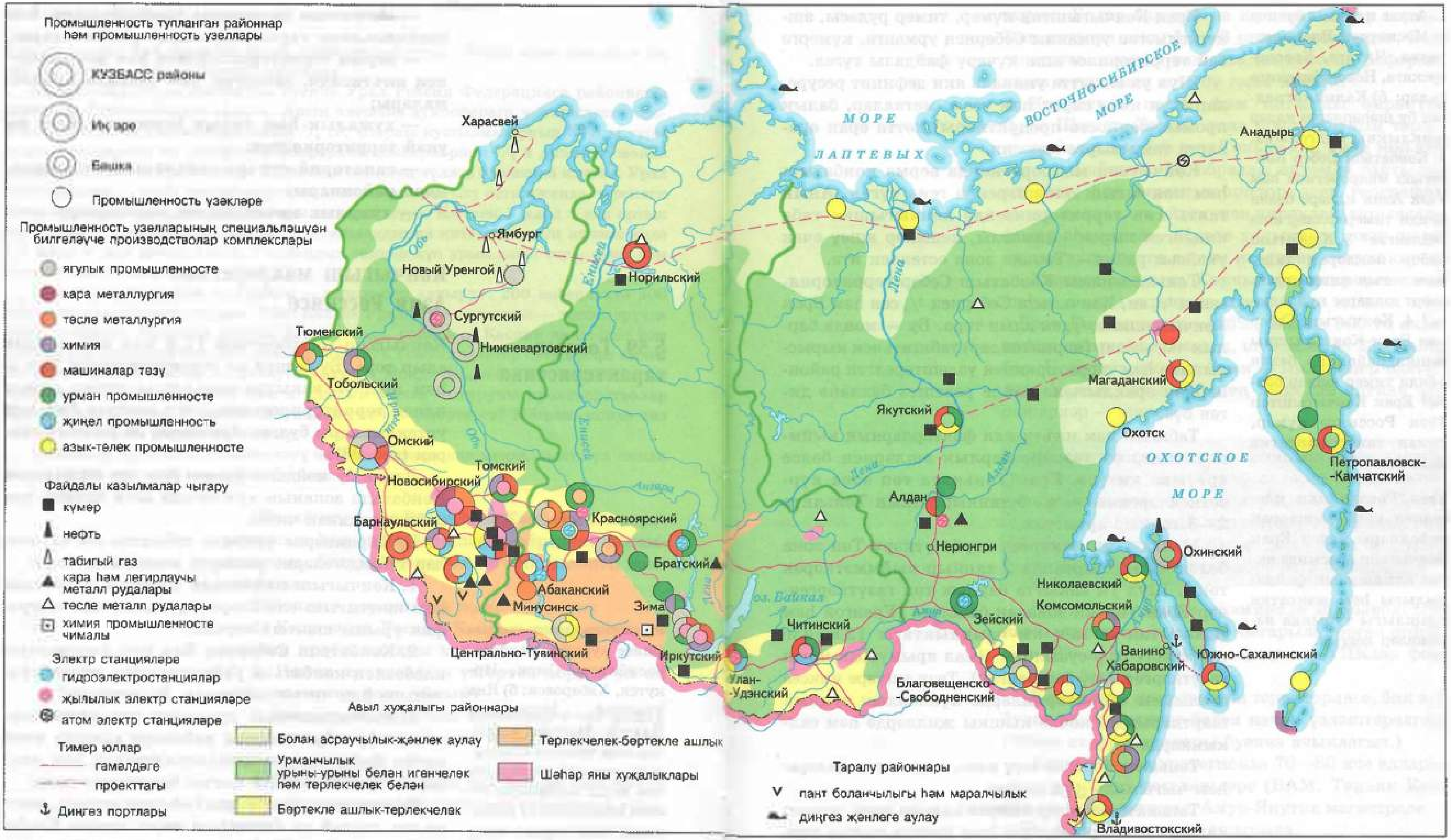
1. Көнчыгыш икътисади зонаның көнбатыш һәм көнчыгыш өлешләренең икътисади-географик урыны шактый аерыла.

2. Көнбатыш Себернең бик күп ресурслары илебезнең көнбатыш районнарында актив кулланыла һәм читкә чыгарыла. Бу отышлы!

3. Көнчыгыштарак урнашкан территорияләрнең ресурслары аларны районара алмашу өчен актив файдалану мөмкинлекләреннән һәм максатка ярашлыгыннан чыгып бәяләнергә тиеш.

Белгәнегезчә, Көнбатыш Себердән ягулык, аеруча газ, шулай ук күмер һәм нефть агымы Көнбатыш макрорегионга һәм аның аша хәтта транзит белән Европа илләренә китә.

Россиянең физик географиясе курсыннан а) Новосибирск, Омск, Иркутск, Хабаровск; б) Яңа Уренгой, Норильск, Якутск, Магадан районнарында табигать шартларын исегезгә төшерегез һәм атлас карталары буенча ачыклагыз, бу районнарда кешеләрнең яшәү шартлары турында нәтиҗәләр ясагыз.



Рәс. 83. Россиянең Көнчыгыш макрорегионы

1. Атлас картасы буенча а) Мәскәүдән Владивостокка, Читага, Красноярскига, Новосибирскига кадәр; б) Калининградтан бу шәһәрләргә кадәр ераклыкны билгеләгез. 2. Көнбатыш Себер Көнбатыш макрорегион һәм Үзәк Азия илләре белән нинди тимер юллар аша бәйләнгән? 3. Көнбатыш Себер йөкләрен ташу өчен тагын нинди транспорт юллары кулланыла? 4. Көнчыгыш Себер һәм Ерак Көнчыгышны башка районнар белән нинди тимер юллар бәйли? Ерак Көнчыгыштан Үзәк Россиягә күмер, урман ташу максатка ярашлымы?

Үзәк Россия яки илебезнең көнбатыштарак районнары белән Ерак Көнчыгыш арасында актив алмашуның файдалылыгы һәм максатка ярашлыгы турында нәтиҗәләр ясагыз.

Ерак Көнчыгыштан күмер, тимер рудасы, эшкәртелмәгән урманны Себернең урманга, күмергә бай территориясе аша күчерү файдалы түгел.

Шул ук вакытта уникаль яки дефицит ресурслар (күп кенә сирәк һәм төсле металлар, балык промышленносте продуктлары) хәтта ерак араларга ташылырга мөмкин.

Көнчыгыш макрорегионда аерма көнбатыш һәм көнчыгыш өлешләрендә генә түгел. Аның гаять киң территориясендә көнчыгышка таба киңәйгән кырыс климатлы, кешеләр яшәү өчен уңайсыз район — Төньяк зона өстенлек итә.

Төньяк зонасы Көнбатыш Себер территориясенең $^1/_2$ ен, Көнчыгыш Себернең $^2/_3$ сен һәм Ерак Көнчыгышның $^3/_4$ ен алып тора. Бу — монда барлык чыгымнар (нормативлар) табигатьнең кырыслыгына һәм территориянең үзләштерелгән районнардан ераклыгына бәйле рәвештә бәяләнә дигән сүз.

Табигый һәм икътисади факторларның кыйммәтләндергеч тәэсире барлык эшләрнең бәясе артуына китерә. Ерак Төньякта төп зона күрсәткечләреннән — 4—5 тапкыр, Якын Төньякта 2—3 тапкыр артыграк.

Монда 1 км үткәргеч торба үткәрү Төп зона белән чагыштырганда 2 тапкыр кыйммәткәрәк төшә. Шул ук вакытта барлык төп газүткәргечләр Ерак Төньяк зонадан башлана (Уренгой һәм Ямбургтан 40 мең км озынлыктагы 12 җепле газүткәргечләр сузылган; Ямал ярымутравыннан газүткәргеч төзү башланган). Төзү эшләре чиксез сазлыклы территорияләрдә күпьеллык туңлык шартларында, көчле кышкы җилләрдә һәм салкыннарда бара.

Төньякта йортлар төзү өчен, төзү материаллары һәм чыгымнар күп сорала.

Төньякта кешеләр яшәргә калсын өчен, хезмәт хакының югары булуы һәм башка матди стимуллар гына җитми, ә барлык кирәк-яраклар белән тәэмин итү шартларының да яхшы булуы

кирәк. Болар барысы да күп чыгымнар сорый. Төньякта эш хакы 1,5—3 тапкыр югарырак. Билгенегезчә, хәзерге вакытта (икътисади реформаларга күчкәннән соң) бу гына җитми.

Күренекле галим һәм котыпны өйрәнүче О. Ю. Шмидт, Төньяк зона шартларының төрлелеген билгеләп, бер генә Төньяк юк, «мең төньяк» бар, дип әйткән. Бу образлы әйтемдә гаять зур зонаның һәр аерым территориясен географик яктан җентекләп өйрәнүнең кирәклеге турындагы фикер әһәмиятле. Җирле халыкның яшәү шартларын яхшыртуга аерым игътибар итәргә кирәк.

Хәзерге вакытта Көнчыгыш макрорегионда шәһәр халкы өстенлек итеп, 74% тәшкил итә, ә Ерак Көнчыгышта — 76%. Монда 900 гә якын шәһәр тибындагы поселок, шул исәптән 230 шәһәр бар. Новосибирск һәм Омск — миллионер шәһәрләр. Халык саны 500 мең кешедән арткан зур шәһәрләр — җиде.

Ил икътисадында регионның роле даими рәвештә арта. 70—80 нче елларда Көнчыгыш макрорегион илнең төп ягулык-энергия базасына, төп алюминий җитештерүчегә, төсле, сирәк металл рудалары, балык һәм урман продуктлары белән тәэмин итеп торучыга әйләнә.

Нәкъ менә монда әһәмиятле производстволарны туплаган (мәсәлән, чыгарыла торган нефтьнең 70% ы һәм 92,4% газ) куәтле ТПКлар формалаша башлый.

Көнчыгыш макрорегион территориясе, бик зур булса да, транспорт белән начар үзләштерелгән. (Моны атлас карталары буенча ачыклагыз.)

Көнчыгыш макрорегионда 70—80 нче елларда зур транспорт төзелешләре (БАМ, Төньяк Көнбатыш Себер юллары, Амур-Якутия магистрале — АЯМ һ. б.) тормышка ашырыла.

Көнчыгыш макрорегион табигый ресурсларның төрле запасларын туплаган. Аның кырыс

табигать шартлары, тиз җәрәхәтләнә торган табигате белән характерланучы төньяк территориясе илнең 80% тан артыграк энергия ресурсларын, өлгергән үзагачның 80% ын, 75% су ресурсларын (һәм 81,5% гидроэнергетик), төсле һәм сирәк металларның күбесен, химик чимал запасларын туплый.

Сораулар һәм биремнәр

1. Атлас карталары буенча Көнчыгыш зонаның төп ресурсларын һәм алар тупланган районнарның географик урынын ачыклагыз.
2. Көнбатыш, Көнчыгыш Себер һәм Ерак Көнчыгышның ИГУлары нәрсә белән аерыла? Ресурс потенциалы буенча макрорегион илдә нинди урын алып тора, исбатлагыз. Аны үзләштерүгә нәрсә комачаулый?
3. Яшәү шартлары буенча Братск районын (Якын Төньяк зонасы) һәм алмаз табу районы — Мирный шәһәрен (Якын Төньяк чигендә) чагыштырыгыз.

§ 60. Макрорегион икътисады үсешенең этаплары, проблемалары һәм перспективалары

Көнчыгыш макрорегионның төп халкы күп йөз еллар дәвамында Төньякта боланчылык, тайгада аучылык һәм балык тоту, көньякның дала районнарында сарык үрчетү һәм ат үрчетү белән шөгыльләнгән.

Россиягә кушылганнан соң, территорияне үзләштерү өчен терәк базасына әйләнгән шәһәрләр челтәре төзү башлана. Бу процесс XVI—XVII гасырларда ныгытмалар белән әйләндереп алынган Төмән (1586 ел), Тобольск (1587 ел), Томск (1604 ел), Енисейск (1618 ел), Красноярск (1628 ел), Якутск (1632 ел), Охотск (1648 ел) шәһәрләре төзүдән башланган.

Шулай итеп, 100 елдан да кимрәк вакыт эчендә Рус дәүләтенә Уралдан Тын океан ярларына кадәр тайганың киң пространствосы кушыла. Соңрак урман-дала һәм дала зоналарында, аннан Ерак Көнчыгышның көньягында шәһәрләр төзелә.

Тулаем алганда, революциягә кадәр 44 шәһәргә нигез салына. Крепостной хокук бетерелгәннән соң һәм аеруча Транссебер тимер юлы уздырылгач, Себернең урман-дала һәм дала районнарына үзәк губерналардан миллионлаган крестьян күчеп утыра.

Көнбатыш Себер эре игенчелек һәм терлекчелек районына әйләнә. Көнчыгыш Себер начар үзләштерелгән район булып кала, анда бары тик алтын прииcкалары һәм зур булмаган тау-завод үзәкләре генә була. Бигрәк тә Ерак Көнчыгыш үсеш алмый. XX гасыр башында Көнчыгыш регионда 10 млн нан кимрәк кеше яши, ә Ерак Көнчыгышта халык саны 1 млн кешегә дә җитми.

Совет чорында Көнчыгыш регионда халык саны тиз арта: 1926 елда 12,3 млн кеше булса, 1959 елда — 22,5 млн, 1989 елда 32,3 млн кешегә җитә. Бигрәк тә Азия Төньягында халык тиз арта (табл. 64). Ләкин соңгы вакытта төньяк районнардан, бигрәк тә Магадан өлкәсеннән, Чукоткадан һәм Камчаткадан халык күчеп китә башлады. Хәзер регионда 30 млн кеше яши.

64 нче таблица

Азия Төньягы халык санының үсүе, мең кеше

Административ берәмлек	Еллар			
	1926	1959	1989	2004
Ханты-Манси АО	39	124	1269	1456
Ямал-Ненец АО	19	62	487	515
Эвенк АО	5	11	24	17,8
Таймыр АО (Норильск районы белән бергә)	7	200	300	340
Камчатка өлкәсе	19	221	466	355
Саха Республикасы (Якутия)	287	487	1081	949
Магадан өлкәсе Чукот АО белән	20	236	543	229

Урал белән Кузбасс арасы еракмы? Бәяләгез: шундый ерактагы базаларны файдаланучы заводлар төзү икътисади яктан нигезләнгәнме? Әгәр сездә шик туса, андый икеләнүләр проектны төзегәндә башка белгечләрдә дә булган дигән сүз.

Көнчыгыш зонада халык, башлыча көньякта, Транссебер тимер юл магистрале буйлап урнашкан. Халык саны тиз арту — аның хуҗалык ягыннан актив, ләкин экстенсив үзләштерелүенең чагылышы. Беренчеләрдән булып Урал белән янәшә территорияләр (зур икътисади потенциаллы), транспорт белән яхшы тәэмин ителгән районнар үзләштерелә.

Шулай итеп, илдә беренче эре районара территориаль-производство комплексы — Урал-Кузнецк комбинатының проекты төзелә һәм проект тормышка ашырыла. Ул Урал тимер рудасы (ул вакытта аның запаслары бик югары бәяләнә) белән коксланa торган һәм энергиягә бай Кузбасс күмерен берләштерүгә нигезләнә. Бу базага нигезләнеп, Уралда һәм Новокузнецкида заводлар төзелә.

Чимал күчерү өчен монда «маятник» принцибы кулланыла: Уралда Кузбасска бара торган вагоннарга руда төялә, ә Кузбасста шул ук вагоннарга — Урал металлургиясе өчен коксланa торган күмер. Арзанлы Урал рудасыннан һәм Кузнецк күмереннән (Донецкиныкы белән чагыштырганда) Урал заводларында (Магнитогорскида) җитештерелгән металл шул ук вакытта төзелгән һәм якындагы күмер базасын кулланучы Кривой Рог заводындагыга (Украина) караганда арзанрак була.

Урал-Кузнецк комбинаты (УКК) эффектив күп тармаклы комплекс буларак проектлана, аңа күп санлы ярдәмче тармаклар да керә. Ике дистәләп кара һәм төсле металлургия предприятиеләреннән тыш, химия һәм машиналар төзү заводларының, күп кенә электр станцияләренең проектлары төзелә. УКК төзелүнең Бөек Ватан сугышы елларында оборона әһәмияте зур була.

Көнчыгыш макрорегионны алга таба үзләштерү Көнчыгыш Себердә промышленность районнары һәм Ерак Көнчыгышта аерым промышленность үзәкләре формалашу белән бәйле.

Сугыштан соңгы елларда Көнчыгыш Себердә эффектив энергия һәм чимал базасында эре ТПКлар формалашу башлана. (Күренекле географ Н. Н. Колосовский, Ангара ресурсларын комплекслы үзләштерү программасы өстендә эшләп, ТПКлар теориясенә нигез сала һәм үстерә.)

Көнбатыш Себернең нефть-газ ресурсларын ачу һәм аларны Төньяк зонаның катлаулы шартларында актив үзләштерү — Көнчыгыш макрорегионын үзләштерүнең яңа этабы.

Көнчыгыш макрорегионы үсешенең перспективалары һәм төп проблемалары нинди?

1. Советлар Союзы таркалу илнең эчкәреге районнарының, иң элек Себернең икътисади бәйләнешләре өчен шартларны кискен катлауландырды. Көнчыгыш һәм Көнбатыш макрорегионнарны бәйләүче өч тимер юл магистраленнән икесе Казахстан территориясендә калды.

Моннан Транссебер магистрален реконструкцияләү генә түгел, ә Төньяк-Себер магистрален тулысынча төзеп бетерү кирәклеге дә туа. Аңа Көнчыгышта, ниһаять, төзелеп беткән БАМ да керергә тиеш.

2. Себер регионнары продукциясе бөтендөнья базарына чыгуда меридиональ елга юллары һәм Енисейда, «елга—диңгез» тибындагы суднолар кулланып, яңа тирән сулы портлар (Игарка, Лесосибирск) төзү зур роль уйный.

3. Билгеле бер мөмкинлекләр илнең эчкәреге районнары аша континентара авиация элемтәсен рөхсәт итү һәм Себердә, шулай ук Ерак Көнчыгышта халыкара аэропортлар төзү белән бәйләнгән.

4. Икътисади реформалар Азия Төньягы өчен аеруча кискен була. Көнчыгыш макрорегионда ул халык саны кимүдә чагыла. Әгәр монда 1990 елда 32,3 млн кеше яшәсә, 1999 елда — 31,2 млн; 1 млн кеше «югалтулар» Төньякның иң ерак районнарына туры килә.

5. Көнчыгыш регионда — оборона промышленностеның әһәмиятле базасында — конверсия башлана. Нәтиҗәдә, Төньякның үзенчәлекләрен (спецификасын) исәпкә алып, кешеләрнең яшәү шартларын яхшыртырга мөмкинлек бирүче яңа технологияләр эшләнәчәк. Моннан тыш, Россия армиясе һәм экспорт өчен хәрби техниканың яңа үрнәкләре эшләп чыгарыла башлый.

6. Көнчыгыш регион элекке кебек чыгаручы тармаклар исәбенә генә алга китеп үсеш ала алмый. Икътисад комплекслы үсеш алганда транспорт һәм социаль инфраструктура үсеше, яңа ТПКлар төзү генә таләп ителми, ә Себердә һәм Ерак Көнчыгышта фәнни базаларның үсеше, регионның көньяк поясында технополислар системасы формалашуы, фәнсыешлы технологияләр үсеше дә таләп ителә.

Макрорегионның үсеше буенча сез тагын нинди әһәмиятле позицияләр тәкъдим итә аласыз?

Хәзер регионның перспективалы үсеш юнәлешләрен карап китәбез.

Беренчедән, транспорт инфраструктурасының да, социаль инфраструктураның да өстенлекле (приоритетлы) үсеше.

Мәсәлән, җир өсте транспортының яңа төрләрен җитештерү, шул исәптән һава мендәрләрендә, атом җайланмалы яңа типтагы йөк суднолары, шул исәптән су асты судномары.

Икенчедән, Төньяк районнарны илнең иң эре үзәкләренең электрон-исәпләү системаларына тоташтыру өчен иярчен элемтәсен куллану, ягъни дистанцион компьютерлаштыру һәм производство белән идарә итү.

Өченчедән, яңа метод белән төзү: көньяктан китерелгән әзер төзү комплектларын җыю. Төньякта кулланыла торган, ягъни көчле салкыннарга чыдамлы техника булдыру бик мөһим.

Моның өчен Көнчыгыш регионның көньяк районнарында терәк үзләштерү үзәкләре төзелергә тиеш.

Көнчыгыш макрорегион традицион өч икътисади районга бүленә: Көнбатыш Себер, Көнчыгыш Себер һәм Ерак Көнчыгыш. Алар масштаблары һәм халык урнашу дәрәҗәсе белән аерыла (табл. 65).

65 нче таблица

Көнчыгыш икътисади зона районнарының территориясе һәм халык саны

Район	Территориясе		Халык саны, 2004 ел	
	млн км^2	Көнчыгыш регионга, %	млн кеше	Көнчыгыш регионга, %
Көнбатыш Себер	2,4	19,0	14,7	48,0
Көнчыгыш Себер	4,1	32,5	8,5	28,7
Ерак Көнчыгыш	6,2	48,5	6,6	23,3
Барлыгы	12,7	100,0	29,8	100,0

Сораулар һәм биремнәр

1. Көнчыгыш зонаның халык тупланган төп районын әйтегез.
2. XX гасырда Көнчыгыш регионның төп үсеш этапларын әйтегез.
3. Макрорегионның төп үсеш перспективалары нинди?

§ 61. Көнбатыш Себер

Көнбатыш Себер икътисади районы куәтле икътисады белән аерылып тора. Ул күптармаклы промышленносте, алга киткән авыл хуҗалыгы, югары фәнни һәм мәдәни потенциалы белән характерлана.

> Хәзерге вакытта Көнбатыш Себер Россиядә табылган нефтьнең 70% тан артыграгын, табигый газның 92% ын, ташкүмернең якынча 30% ын, илдә әзерләнгән агачның якынча 20% ын бирә. Район өлешенә илдә җитештерелгән ашлыкның якынча 20% ы, боланнарның төп баш исәбе туры килә.

1. Көнбатыш Себер территориясе **төп ике табигый-территориаль комплексReferences** бүленә: 1) Көнбатыш Себер тигезлеге; 2) Таулы Алтай тау алды белән; Салаир кряжы һәм Кузнецк Алатавы белән әйләндереп алынган Кузнецк казанлыгы.

Көнбатыш Себер тигезлегенең утырма токымнарының калын катламына нефть һәм табигый газның эре ятмалары гына түгел, ә утырма чыгышлы күрән күмер һәм тимер рудалары ятмалары да бәйле. Нефть һәм табигый газ запаслары буенча Көнбатыш Себер илдә беренче урында тора, чимал һәм ягулыкның бу төрләрен табуның үсешен тәэмин итә.

Нефтьле-газлы җирләрнең мәйданы монда 2 млн км^2 га якын. Обьның урта агымы буенда — нефть ятмалары, ә Ерак Себердә газ ятмалары тупланган.

Күрән күмер запасы (Төньяк-Сосьвинск бассейны) Урал алдында һәм тигезлекнең төньяк-көнчыгышында (Чылым-Енисей һәм Көнчыгыш Себердән керүче Канск-Ачинск бассейнының «канаты») тупланган. Себердә Көнбатыш Себер бассейнының тимер рудалары ресурслары ачылган. Ул Енисейга параллель булып сазлы районда тимер юлдан читтә сузылган.

Термаль сулар запасы (шул исәптән йодлыбромлы) гигант артезиан бассейны барлыкка китерә (1000 нән алып 3000 м га кадәр тирәнлектә).

Сазлыкларның киң таралуы белән (алар Көнбатыш Себер территориясенең $^1/_3$ ен, Обь һәм Иртыш елгалары арасында, шул исәптән Васюганьеда — территориянең $^1/_2$ еннән артыграк) иң эре торф ятмалары (гомумсоюз запасының 60% ы) һәм кыйммәтле ашламалар — сазлык фосфатлары формалашу бәйле.

Көнбатыш Себер тигезлегеннән Кузнецк таулы өлкәсе ташкүмер запаслары: Кузнецк ташкүмер бассейны (илдәге күмернең промышленность запасларының 30% ы) зур булмаган Горловск антрацитлар бассейны белән һәм Таулы Шориянең тимер рудасы һәм төсле металл ресурслары булу белән аерылып тора. Алтайда төсле (терекөмеш, полиметаллар) һәм кара металлар рудалары табылды. Алтайга терәлеп торган тигезлектәге Кулунда күлләрендә — төрле тозлар запасы.

Киңлек зоналылыгы ачык беленеп торган гаять зур районның Төньяк зонасына тундра һәм зур урман ресурслары белән чиксез урман-сазлык территориясе керә. Көньякта урман-дала һәм дала Россиянең авыл хуҗалыгы җирләренең $^1/_6$ өлешен тәшкил итә. Аларны Обь су системасы бәйли.

2. Көнбатыш Себер территориясендә **халык күчеп утыру характеры, тыгызлыгы, тенденцияләре һәм проблемалары буенча шулай ук ике район аерылып тора:** көньякта Төп халык утыру зонасы полосасы (Себер магистраленең ике ягы буйлап), халык тыгыз утырган бу районнан 60—70 нче елларда халыкның күчеп китүе күзәтелгән. Төньяк зонага элек халык актив килеп урнашкан, ә хәзерге вакытта монда яшәүчеләр күчеп китә башладылар.

3. Шулай итеп, Көнбатыш Себер икътисади районы территориясендә чынлыкта **ике яңа район формалаша** (рәс. 84).

Кузнецк-Алтай комплексы (Алтай крае, Кемерово, Новосибирск өлкәләре һәм Омск өлкәсенең бер өлешен кертеп) Урал-Кузнецк комбинаты формалашкан елларда төзелә башлый. Аның специальләшүе Кузбасс күмерен чыгару белән бәйләнгән (башта 155 млн т, 2004 елда — 131 млн т).

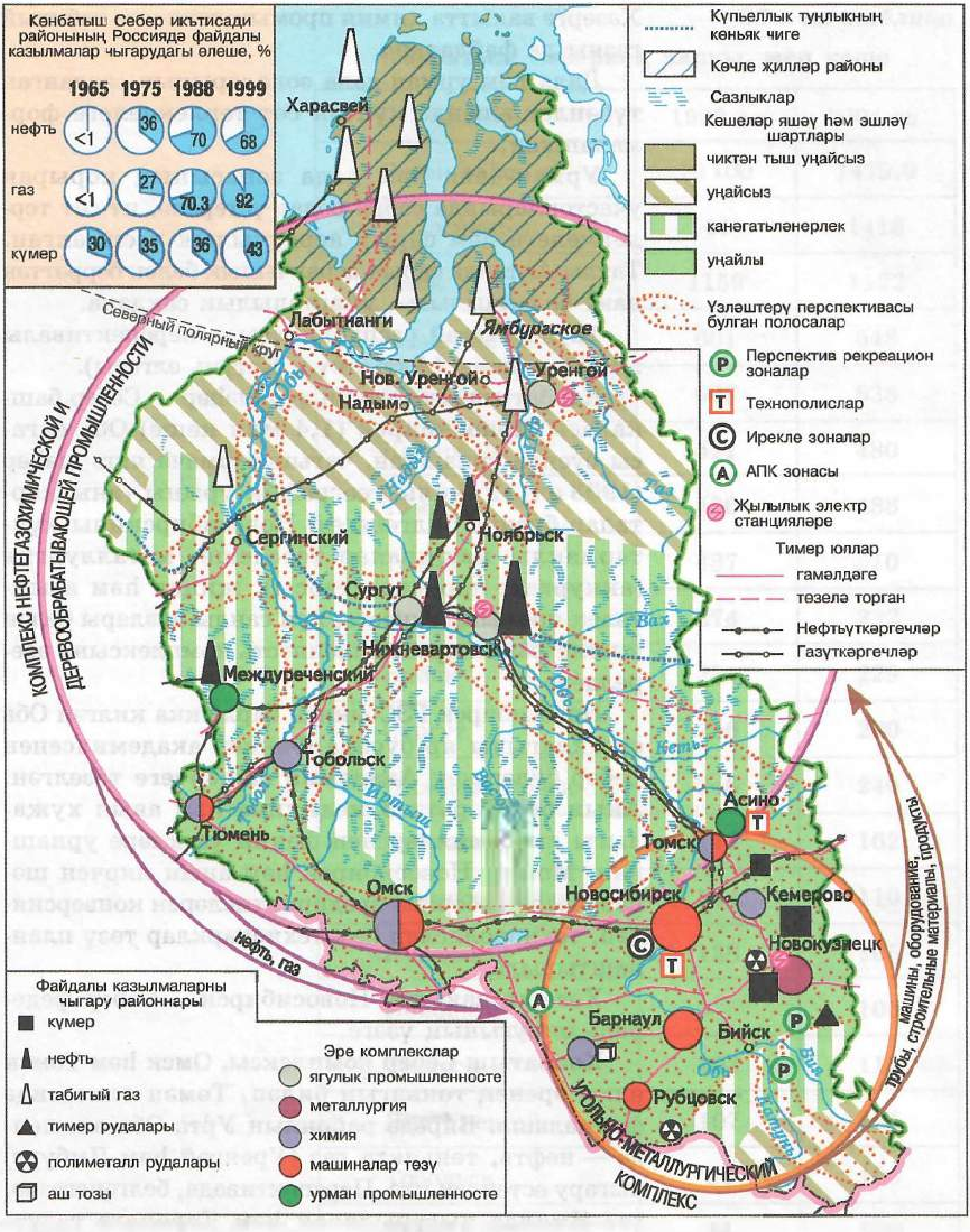
Иң эре металлургия үзәге — **Новокузнецк** Томь (Тым) елгасының казанлыгында урнашкан. Монда Кузнецк комбинаты белән беррәттән (30 нчы елларда төзелгән) Көнбатыш Себер заводы үсеп чыга. Ферроэретмәләр, алюминий заводлары эшли, күмер чыгарыла. Шәһәр өстендә һәрвакыт смог (газлар төтене) күзәтелә, елгалар пычранган.

Төсле металлургия үзәкләре: Беловода җирле полиметалл рудаларыннан цинк җитештерелә; Новосибирскида Ерак Көнчыгыштан китерелгән концентратлардан кургаш һәм эретмәләр табалар.

Кара һәм төсле металлны бөтен Себер ихтыяҗын канәгатьләндерүче машиналар төзүдә кулланалар. Кузбасста металлсыешлы машиналар төзү промышленносте тау һәм металлургия җиһазлары эшләп чыгара. Станоклар, приборлар төзү һәм энергетика машиналары төзелеше Новосибирскида үсеш алган, авыл хуҗалыгы машиналары — Рубцовскида, Барнаулда һәм Новосибирскида. Эре оборона заводлары Омск, Новосибирск, Томск шәһәрләрендә урнашкан.

Кузнецк күмеренә нигезләнеп, куәтле җылылык энергетикасы төзелә (Новосибирск ГЭСы — бердәнбер ГЭС). Ул Көнчыгыш Себер электр станцияләре белән бердәм энергосистемага берләшкән. Күмер транспортының яңа төре — үткәргеч торбалар буенча (Белово—Новосибирск) — төзелә.

Кузбасста (Кемерово) күмерне кокслау базасында химия промышленносте формалаша (азотлы ашламалар, синтетик буяулар, пластмассалар).



Рәс. 84. Көнбатыш Себернең ике комплекслы хуҗалыгының географик шартлары

Хәзерге вакытта химия промышленносте табигый газны да файдалана.

Дала һәм урман-дала зоналарының сазланган түбәнлекләрендә күптән сөт терлекчелеге формалашкан.

Урман-дала һәм дала зонасының корырак участокларында сабан бодае үстерелә, ит-сөт терлекчелеге һәм сарык асраучылык үсеш алган. Таулы Алтайда сарык асраучылык белән беррәттән пант боланчылыгы, умартачылык саклана.

Таулы Алтай республикасы — перспективалы ял итү районы (Алтынкүл, Катунь елгасы).

Көнбатыш Себердә иң зур шәһәр — Себер башкаласы **Новосибирск** (1,4 млн кеше) Обь елгасы буенда урнашкан, чагыштырмача яшь шәһәр (1903 ел). Уңайлы географик урыны (аны карталар буенча билгеләгез) Новосибирскины күптармаклы машиналар төзелеше, металлургия (аккургаш производствосы), җиңел һәм азыктөлек промышленносте, күп санлы вузлары белән куәтле фәнни-промышленность комплексына әверелдерә.

Новосибирск ГЭС ыннан барлыкка килгән Обь сусаклагычы яр буенда Фәннәр академиясенең Себер бүлегенең **Академия шәһәрчеге** төзелгән. Аның белән рәттән медицина һәм авыл хуҗалыгы академияләренең фәнни үзәкләре урнашкан. Монда, Новосибирск һәм аның иярчен шәһәрләренең оборона предприятиеләрен конверсияләп, технополислар һәм технопарклар төзү планлаштырыла.

Хәзерге вакытта Новосибирск — Себер федераль округының үзәге.

Көнбатыш Себер комплексы, Омск һәм Томск өлкәләренең төньягын биләп, Төмән өлкәсендә формалаша. Биредә районның Урта Обь өлешендә — нефть, төньякта газ (Уренгой һәм Ямбург) чыгару өстенлек итә. Перспективада, белгәнегезчә, газ Ямалда чыгарылачак һәм Европага газүткәргеч үткәрү планлаштырыла. Үткәргеч торбалар

66 нчы таблица

Көнбатыш Себернең халкы, мең кеше

Шәһәр	1990 ел	2004 ел
Бөтен район	15 100	1479,0
Новосибирск	1443	1413
Омск	1159	1122
Новокузнецк	601	548
Барнаул	603	636
Кемерово	521	480
Томск	506	488
Төмән	487	510
Прокопьевск	274	222
Бийск	234	229
Сургут	256	290
Нижневартовск	246	240
Рубцовск	172	162
Ленинск-Кузнецк	134	110
Киселевск	128	105
Ноябрьск	—	105
Северск	103	115
Яңа Уренгой	107	105
Тобольск	94	106
Кызыл	88	106

Тобольск

системасы нефть һәм газны башлыча көнбатышка, шулай ук көньякка һәм көнчыгышка үткәрә. Иң зур шәһәр **Омск** (1,2 млн кеше) — Иртышта транспорт узелы. Бу — Иртышта элекке чик буе крепосте, хәрби һәм төгәл машиналар төзү, нефть химиясе һәм азык-төлек промышленностьлары үзәге. Фән һәм вузлар үзәге.

Томск — күптәннән университетлы шәһәр. Анда төгәл машиналар төзү, нефть химиясе һәм

Сургут шәһәре янында Обь елгасы аша күпер төзү

Томск шәһәре янында Томь елгасы аша күпер

агач эшкәртү промышленносте урнашкан. Томск белән рәттән атом промышленносте үзәге — Северск шәһәре (элеккеге Томск-7) урнашкан.

Төмән — Көнбатыш Себер ТПКсын оештыру үзәге. Себернең беренче рус шәһәре (1586 елда нигез салынган) — Себердән Кытайга бару юлында мөһим үзәк. Хәзерге Төмән — төрледән-төрле машиналар төзү, җиңел һәм химия промышленностьлары үзәге.

Көнбатыш Себернең нефть промышленностенда хәзерге вакытта куәтле нефть концерннары барлыкка килгән. Алар арасында «Лукойл», «Сургутнефтегаз» һ. б. Бу концерннар тотрыклы эшли. Алар нефть чыгаруны арттыра, аларның Россиянең башка районнарында нефть эшкәртү заводлары системасы, региональ нефть базалары һәм меңләгән бензин колонкалары бар (рәс. 85).

Россиянең иң эре нефть компаниясе — «Лукойл»га өч нефть чыгару үзәге (рәс. 85, А): Лангепас, Урай һәм Когалым (компаниянең исеме аларның беренче хәрефләреннән ясалган), ике нефть эшкәртү заводы (рәс. 85, Б), нефть продуктлары белән тәэмин итү буенча җиде региональ идарә, 2 меңнән артык бензин салу станцияләре керә.

Рәс. 85. Россия нефть промышленностендә базар структуралары

1995 елда «Лукойл»га «Пермьнефть», «Нижневолжск», «Калининграднефть» компанияләренең нефть эшкәртү предприятиеләре кертелде. Коми Республикасында, БДБ илләренең күбесендә һәм ерак чит илләрдә «Лукойл» предприятиеләре бар.

Компания Россия нефте һәм нефть продуктлары экспортында зур роль уйный, порт хуҗалыгы, үткәргеч торбалар һәм төньяк өчен йөк ташучы боз класслы танкерлар төзүгә шактый средстволар кертә.

Сораулар һәм биремнәр

1. Көнбатыш Себердә аерып күрсәтергә мөмкин булган төп ике районны әйтегез. Аларны аерып күрсәтү нәрсәгә бәйле?
2. Көнбатыш Себернең нефть промышленностеның проблемалары һәм үсеш перспективалары турында сөйләгез.

Игътибар! Проблема!

Новокузнецк, Кемерово һәм башка промышленность узелларында зарарлы калдыклар һәм агулы газлар чыгара торган производстволар туплану табигатьне саклау проблемаларын кискенләштерә. Хәзерге вакытта Кузбасс үсешенең төрле юллары карала.

1. Кузбасс күмере башка бассейннарныкына караганда зур өстенлекле һәм аның запаслары бик күп булу сәбәпле, **күмер** чыгаруны арттыру, шул исәптән ачык ысул белән, максатка ярашлы. Монда кокслана торган күмернең төп ресурслары туплану, алга таба яңа заводлар төзү юлы белән, Новокузнецкига йөкләнешне киметеп, металлургияне үстерергә мөмкинлек бирәчәк. Табигатьне саклауга, елгаларны һәм һаваны чистартуга аерым игътибар итәргә кирәк.

2. Кузбассның технологиясе буенча артта калган казып чыгару промышленносте һәм металлургиясе ресурсларны саклау сәясәте шартларында үзенең куәтен арттырмаска тиеш. Төп игътибарны металлургия продукциясен эшкәртү базасында яңа тармаклар үсешенә һәм машиналар төзүнең фәнсыешлы тармакларын, шулай ук җирле халыкка хезмәт күрсәтүче тармакларны үстерүгә бирергә кирәк.

3. Күмер промышленносте һәм металлургия производствосын арттырырга мөмкин, ләкин болар барысы да иң яңа технологияләр — күмерне су белән чыгару, аны җир астында газга әйләндерү, эре машиналар төзү үзәкләре тирәсендә (Кузбасста түгел!) металлургия мини-заводлары төзү базасында тормышка ашарга тиеш. Төп игътибарны социаль сферага һәм агропромышленность комплексына бирергә кирәк.

Игътибар! Проблема!

Иртышта (Тобольск һәм Уватта), Обьта (Сургут һәм Нижневартовскида), шулай ук Төмән Төньягында (Яңа Уренгойда) чит ил фирмалары белән бергә эре нефть химиясе комплекслары төзү проектлары бар.

Бу проект зур дискуссияләр тудырды. **Проект аргументларын** бәяләгез.

1. Комплекслы файдаланылмый торган нефть-газ чималы булу.

2. Без сатып ала торган пластмассалар, сусләр табу өчен кыйммәтле чимал — иярчен газны 12 млн $м^3$ га кадәр яндыру.

3. Россиядә җиңел углеводородлар ягулык рәвешендә кулланыла. Аларны химик эшкәртү продукт кыйммәтен 10—15 тапкыр арттыра.

4. Комплекслар төзү төньякта яшәүчеләрнең яшәү шартларын яхшыртуны һәм халык куллану товарларын эшләп чыгаруны арттыруны күздә тота.

5. Экспортка арзанлы эшкәртелмәгән нефть һәм газ урынына кыйммәтле химик продукция китәчәк.

Проектка каршы аргументлар:

1. Начар үзләштерелгән районда гигант комплекслар төзү бик кыйммәт булачак. Бу средстволарга булган химия комбинатларын тулысынча яңартырга һәм кыйммәтле продукцияне күбрәк табарга мөмкин.

2. Төзелеш районына 1 млн нан артык кешене тартырга туры киләчәк, ә аларның һәрберсенә чыгым, аларның яши торган районнарында яшәү шартларын яхшыртырга киткәнгә караганда, 3—7 тапкыр артыграк булачак.

3. Химия производстволарының бер районда туплануы экология торышын һәм Төньяк халыкларының яшәү шартларын кискен начарайтачак.

§ 62. Көнчыгыш Себер

Көнчыгыш Себернең ресурсларга бай, гаять зур территориясе (4,1 млн км^2) илнең $^1/_4$ өлешен биләп тора. Халык саны чагыштырмача аз (9 млн кеше). Биредә хуҗалыкның төрле дәрәҗәләре формалашкан.

Россиянең җитештерүче көчләренең икътисади үсешендә Көнчыгыш Себернең әһәмияте, аның бай һәм күп төрле табигый ресурслары, иң элек илдә зур энергетика, руда, урман һәм су ресурслары запаслары белән билгеләнә. Бу — илдә энергия- һәм җылысыешлы производстволар, агач, руда һәм руда булмаган чимал эшкәртү, шулай ук күмер, сирәк һәм кыйммәтле металлар һәм минераллар чыгару районнарының берсе.

Көнчыгыш Себернең төньяктан көньякка 3 меңнән артык км га сузылуы төрле табигый зоналарның — арктика, тайга, урман-дала, даладан Тува казанлыгында ярымчүлләргә кадәр алмашынуына сәбәп була. Кырыс табигать шартлары производство һәм халык тормышы кыйммәтләнүгә китерә.

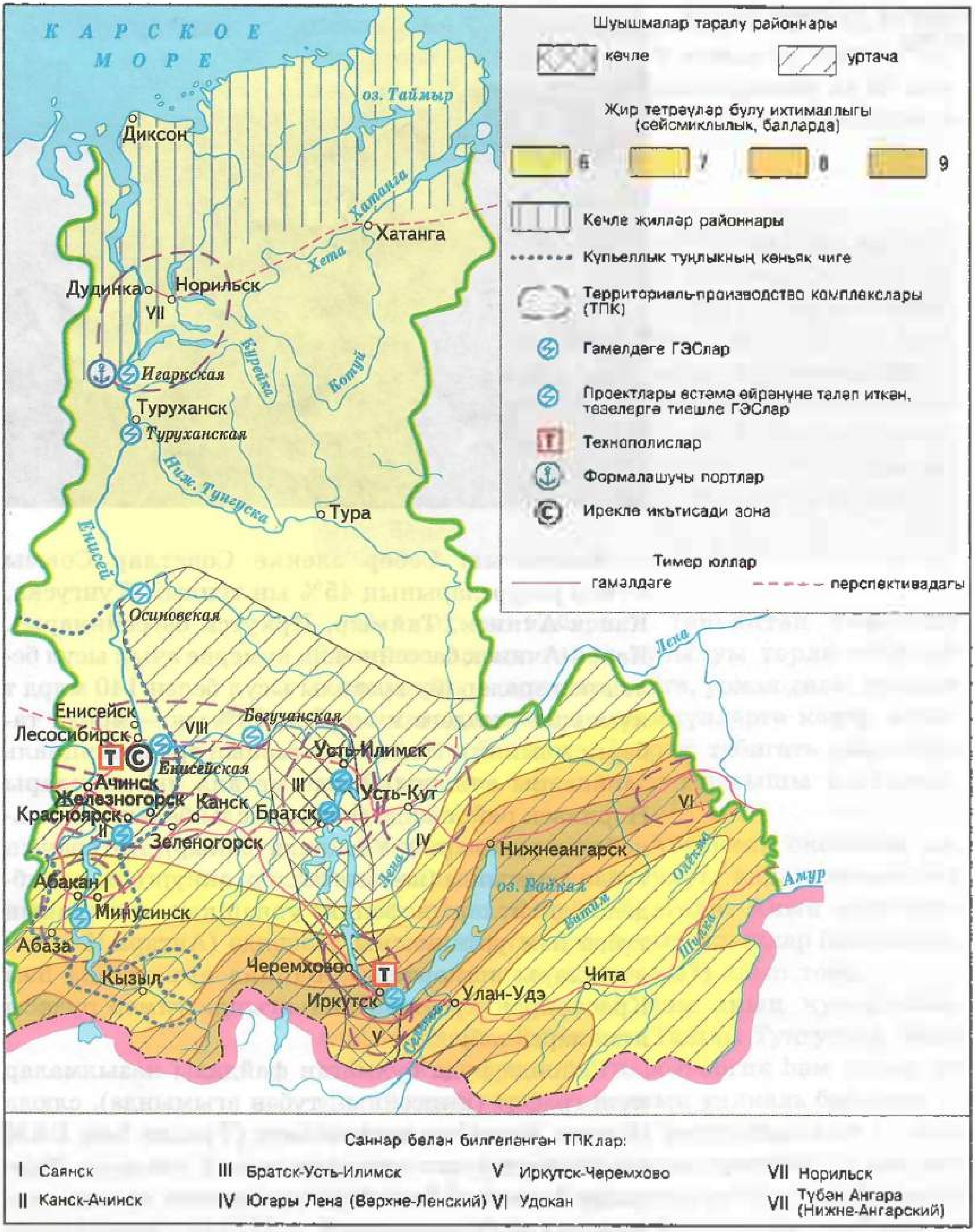
Көнчыгыш Себернең Атлантик океаннан да, Тын океаннан да ерак булуы анда климатның континенталь булуын билгели. Аның өслегенең $^3/_4$ өлешен таулар һәм яссытаулыклар (ниндиләр, аларның үзенчәлеге нәрсәдә?) алып тора.

Елгалары — Енисей һәм аның кушылдыклары (Ангара, Түбән һәм Ташлы Тунгуска), Лена һ. б. — илдә арзанлы гидроэнергия һәм суның иң зур чыганаклары. Районның уникаль байлыгы — бөтендөнья чиста, төче су ресурсларының $^1/_5$ өлешен һәм гомумроссия ресурсларының $^4/_5$ өлешен туплаган Байкал. Байкалны саклау проблемасы Россиянеке генә түгел, ә бөтендөнья проблемасы булып тора.

Байкал күлендә балык тоту

Көнчыгыш Себер элекке Советлар Союзы күмер ресурсларының 45% ын туплый (Тунгуска, Канск-Ачинск, Таймыр, Иркутск бассейннары). Канск-Ачинск бассейнында күмерне ачык ысул белән чыгаралар (бу арзанлы ысул белән 140 млрд т күмерне — илдәге күмернең 60% ын — монда табарга мөмкин). Нефть һәм газның эре потенциаль запаслары ачылды. Төсле металл чыганаклары Норильск районында (комплекслы бакыр-никель-кобальт рудалары), Удоканда (бакыр), Ангараның түбән агымында (полиметаллар, аккургаш, молибден, бокситлар, нефелин) урнашкан. Ангараның түбән һәм урта агымы үзәнендә (Ангара-Илимск ятмалары эшкәртелә), Байкал аръягында һәм Красноярск краеның көньягында тимер рудасы ятмалары табылды.

Районда руда булмаган файдалы казылмалар күп: графит (Енисейның түбән агымында), слюда (Витим бассейнында), асбест (Тувада һәм БАМ трассасында), аш тозы һәм калий тозлары. Карталар буенча табигый ресурсларның куәтле территориаль бергәлекләре — ТПКлар формалашу базалары булган районнарны ачыклагыз (рәс. 86).



Рәс. 86. Көнчыгыш Себер хуҗалыгы формалашу шартлары

67 нче таблица

Көнчыгыш Себер халкы, мең кеше

	1990 ел	2004 ел
Бөтен район	9207	8500
Красноярск	922[1]	913
Иркутск	635	588
Улан-Удэ	359	356
Чита	372	312
Ангарск	267	245
Братск	258	578
Абакан	157	165
Норильск	180	133
Ачинск	122	118
Усолье-Себер	106	89
Канск	110	102
Усть-Илимск	111	100

Халкы. Шәһәр халкы өстенлек итә (72%). Руслар анда яшәүчеләрнең 80% ын тәшкил итә. Төп халыклары — бурятлар, тувалылар, хакаслар — районның көньягында яши; эвенклар, долганнар — төньякта.

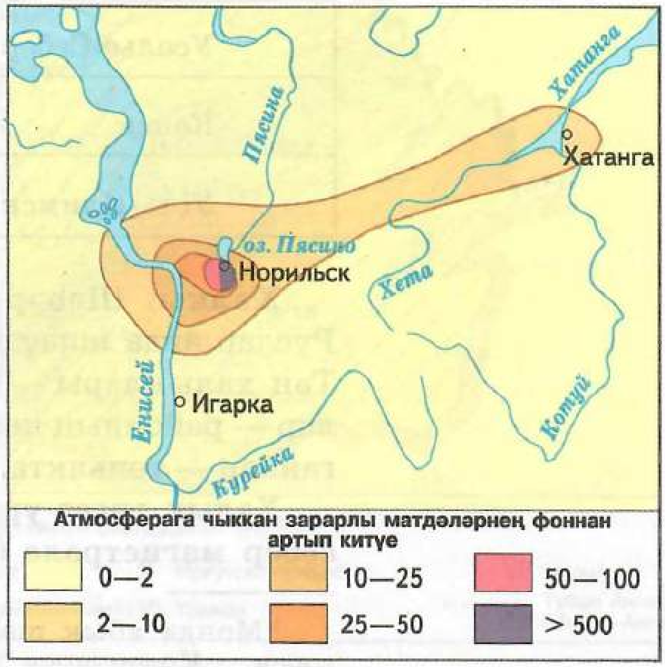
Халык тигез урнашмаган. Төп өлеше Транссебер магистрале буенча, таулар белән әйлән-

[1] Монда ябык шәһәрләр халкы керде: Железногорск — Красноярск-26 (94 мең кеше); Зеленогорск — Красноярск-45 (68 мең кеше).

дерелеп алынган урман-дала һәм дала казанлыкларында урнашкан. Халык саны шактый дәрәҗәдә миграция исәбенә арта. Хезмәт ресурслары проблемасы кискен тора. Аз санлы халыкның яшәү шартларын яхшырту, хезмәтне саклау сәясәте үткәрү таләп ителә.

Көнчыгыш Себернең икътисады файдалы казылмаларны чыгару производствосына һәм ягулык-энергетика комплексында электр энергетикасына нигезләнгән. Алар базасында төсле металлургиянең һәм химия промышленностеның энергиясыешлы производстволары Братск, Красноярск, Саяногорск, Шелеховта алюминий производствосы; Норильскида бакыр һәм никель производствосы төзелде. Химия промышленносте үзәкләре Красноярск, Ангарск, Усолье-Себердә тупланган. Агач эшкәртү — Братск, Лесосибирск, Красноярскида. Никель, бакыр һәм кобальт җитештерүнең эре үзәге — Норильск (рәс. 87).

Авыл хуҗалыгы. Районның көньяк өлешендә — игенчелек. (Красноярск крае һәм Иркутск



Рәс. 87. Норильскиның экологик проблемалары

өлкәсе), Байкал арьягында — сарык асраучылык, төньякта болан асраучылык үсеш алган.

Көнчыгыш Себер ике өлешкә бүленә: Ангара-Енисейга (Красноярск крае, Иркутск өлкәсе, Тыва) һәм **Байкал арьягына** (Забайкалье) (Чита өлкәсе һәм Бурятия).

Көнчыгыш Себернең иң зур шәһәрләре Себер магистрале трассасына урнашкан.

Красноярск (халык саны шәһәр яны районнары белән 1 млн кешегә якын) Енисей елгасының Транссебер магистрале белән кисешкән урынында, аның ике як ярында урнашкан. Монда машиналар төзү, алюминий, химия промышленносте һәм урман эшкәртү комплексы үсеш алган. Шәһәрнең энергетика базасы — Красноярск ГЭСы, ул Красноярскидан 35 км ераклыкта Дивногорск янында төзелгән. Красноярск — фән үзәге, биредә берничә театр, музейлар бар. Бу шәһәрдә күренекле рәссам В. И. Суриков туган. Красноярск хәрби промышленносте булган ябык шәһәрләр белән уратып алынган. Бу — Железногорск (элекке Красноярск-26), Атомград, Зеленоград (элекке Красноярск-45) һәм башкалар. Конверсия нәтиҗәсендә монда яңа технополислар хасил булырга мөмкин.

Енисейның уң як ярында урнашкан «Баганалар» тыюлыгы Красноярск шәһәренең истәлекле урынына әйләнде.

Зурлыгы буенча икенче шәһәр — **Иркутск** Ангарада урнашкан. Монда машиналар төзү, слюда, агач эшкәртү үсеш алган. Иркутск ГЭСы шәһәрне һәм аның тирәсендәге иярчен шәһәрләрне (нефть химиясе үзәге — Ангарск һәм алюминий җитештерү үзәге — Шелехов) электр энергиясе белән тәэмин итә. Иркутск — Көнчыгыш Себердә иң зур мәдәни үзәк. Монда Фәннәр академиясе Себер бүлегенең институтлары урнашкан. Улан-Удэда һәм Иркутскида авиация заводлары бар. Чита — машиналар төзү һәм агач эшкәртү үзәге.

Сораулар һәм биремнәр

1. Аз санлы халыклар урнашуга нинди формалар, автономияләр туры килә? Аз санлы халыкларның проблемаларын чишүдә алар эффектлымы?
2. Халык тыгызлыгы картасы буенча халык тыгыз урнашкан районнарны һәм артык тыгызлык полосаларын ачыклагыз.
3. Көнчыгыш Себер электр энергетикасы нинди ресурсларга нигезләнә?
4. Норильск территориаль-производство комплексына характеристика бирегез.

§ 63. Ерак Көнчыгыш

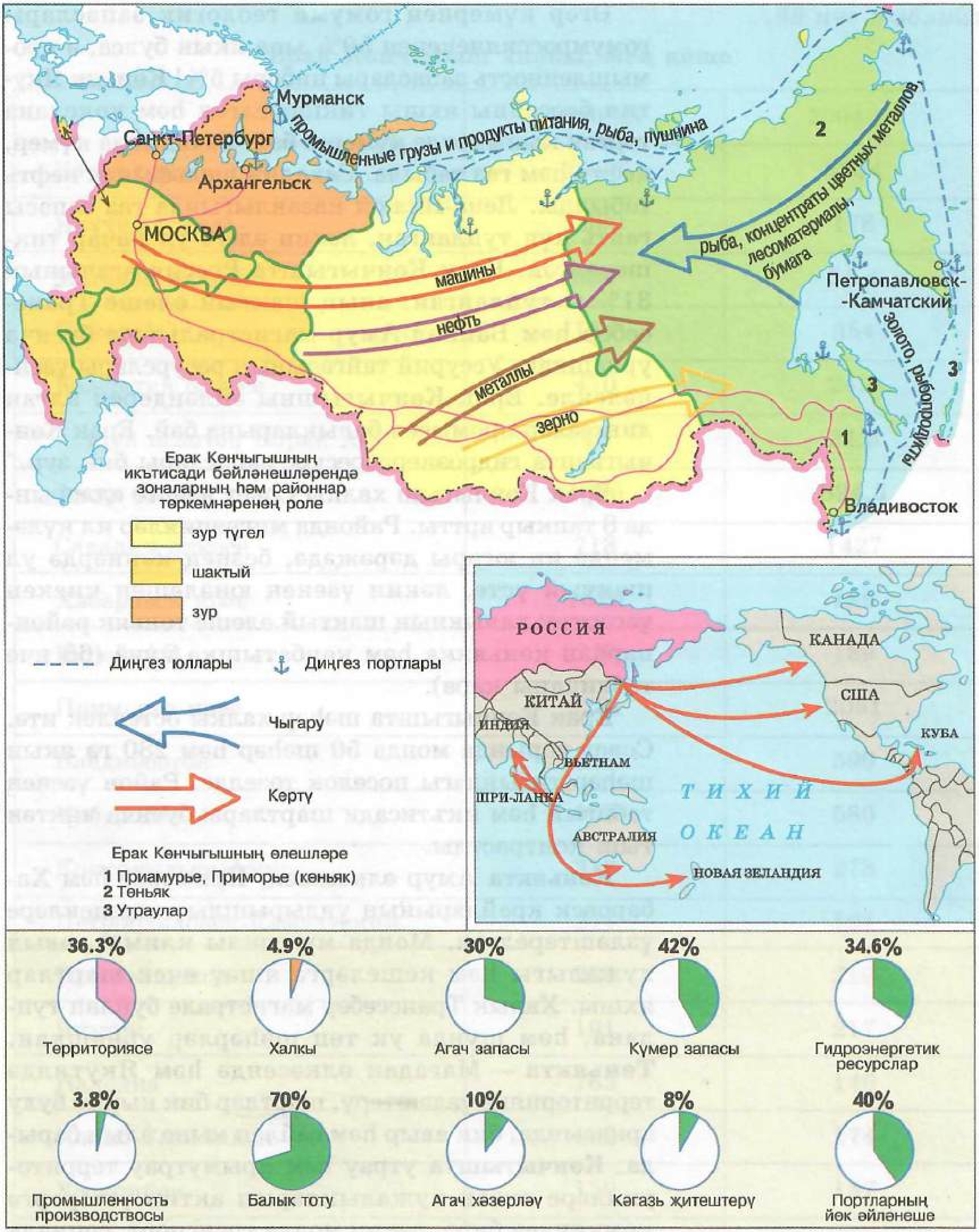
Бу — мәйданы 6,2 млн км^2 (илебез мәйданының 36% ы) һәм халык саны 7 млн кеше булган эре контраст районнар системасы.

Районның табигый ресурслары бик бай һәм күптөрле. Азия материгының бөтен көнчыгыш периферияле буенча Тын океан металл рудасы поясының җыерчыклы полосасы уза. Анда төсле металларның бай чыганаклары, сирәк металлар, полиметаллар, сирәк һәм сибелмә металлар табыла. Көнбатыш Якутиядә бик зур провинция тикшерелеп, анда алмаз табыла. Төньяк-Көнчыгышта Россиянең төп алтын табу районнары урнашкан.

Аккургаш һәм вольфрамның тикшерелгән промышленность запаслары буенча Ерак Көнчыгыш илебездә алдынгы урыннарда. Сихотэ-Алинь сыртының үзәк өлешендә металлга бай вольфрам чыганагы «Восток-2» ачылды. Якутиядә һәм Магадан өлкәсендә вольфрамлы комплекслы руда ятмалары эзләп табылды. Полиметалл, тимер рудасы, слюда, графит, фосфоритлар һәм башка ресурсларның чыганаклары күп.

Ерак Көнчыгышта иң зур күмер ресурслары (Лена бассейны), ләкин күпчелек чыганаклар начар тикшерелгән һәм Төньякның табигый шартлары буенча катлаулы районнарында урнашкан.

Ерак Көнчыгышның ИГУына бәя бирегез (рәс. 88).



Рәс. 88. Ерак Көнчыгышның икътисади-географик урыны

Әгәр күмернең гомуми геологик запаслары гомумроссиянекенең 50% ына якын булса, ә промышленность запаслары нибары 5%! **Көньяк Якутия** бассейны яхшы тикшерелгән һәм коксланa торган кыйммәтле күмергә бай. Сахалинда күмер, нефть һәм газ табыла. Сахалин шельфында нефть табылды. Лена-Вилюй казанлыгында газ запасы гаять күп тупланган, ләкин әлегә ул начар тикшерелгән. Ерак Көнчыгышта Россия агачының 31% ы тупланган, аның шактый өлеше Транссебер һәм Байкал-Амур магистральләре буенча урнашкан. Уссурий тайгасының ресурслары үзенчәлекле. Ерак Көнчыгышны әйләндереп алган диңгезләр промысел балыкларына бай. Ерак Көнчыгышта гидроэнергоресурс запаслары бик зур.

Ерак Көнчыгыш халкы Совет власте елларында 8 тапкыр артты. Районда миграцияләр ил күләмендә иң югары дәрәҗәдә, безнең көннәрдә ул шактый үсте, ләкин үзенең юнәлешен кискен үзгәртте: халыкның шактый өлеше төньяк районнардан көньякка һәм көнбатышка күчә (68 нче таблицаны кара).

Ерак Көнчыгышта шәһәр халкы өстенлек итә. Совет чорында монда 50 шәһәр һәм 280 гә якын шәһәр тибындагы поселок төзелде. Район үзенең табигый һәм икътисади шартлары буенча чиктән тыш контрастлы.

Көньякта Амур өлкәсенең, Приморье һәм Хабаровск крайларының уңдырышлы тигезлекләре үзләштерелгән. Монда муссонлы климат, авыл хуҗалыгы һәм кешеләргә яшәү өчен шартлар яхшы. Халык Транссебер магистрале буйлап туплана, һәм шунда ук төп шәһәрләр урнашкан. **Төньякта** — Магадан өлкәсендә һәм Якутиядә территорияне үзләштерү, шартлар бик кырыс булу аркасында, бик авыр һәм сайлап кына алып барыла. **Көнчыгышта** утрау һәм ярымутрау территорияләре океан хуҗалыкларын актив үстерергә мөмкинлек бирә, ләкин монда транспорт, социаль сфера үсеш алмаганлыктан, әле бу тоткарлана.

68 нче таблица

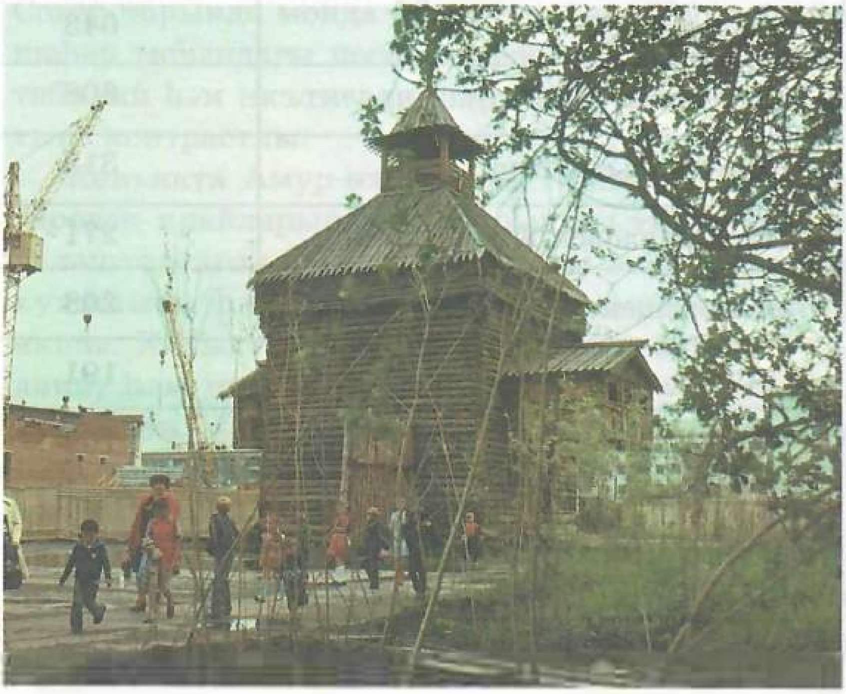
Ерак Көнчыгыш халкы, мең кеше

	1990 ел	2004 ел
Бөтен район	8008	6634
Якутия (Саха)	1099	178
Магадан өлкәсе	380	51,4
Чукот АО	154	354
Камчатка өлкәсе	470	24,3
шул исәптән Коряк АО	40	24,3
Амур өлкәсе	1066	894,5
Сахалин өлкәсе	713	1427
Хабаровск крае	1620	189
Еврей АО	220	189
Приморье крае	2281	2051
Владивосток	643	590
Хабаровск	608	580
Комсомольск-Амур	318	278
Петропавловск-Камчатский	271	197
Благовещенск	208	219
Якутск	191	217
Находка	162	146
Южно-Сахалинск	162	174
Уссурийск	159	157
Магадан	154	107

Ерак Көнчыгышта төсле металлургиянең казып чыгару производствосы, урман һәм балык эшкәртү промышленносте өстенлек итә. Перспективада төп тармакларның «өске этажларын» төзү күздә тотыла.

Хәзерге вакытта Ерак Көнчыгыш Төньягы сайлап, урыны-урыны белән үзләштерелгән. Биредә аккургаш, алтын, алмаз, сирәк металлар табалар. Мигрантларның төп агымы нәкъ менә моннан бара. Төньяк зонаның төп транспорт күчәре — Лена елгасы һәм Төньяк диңгез юлы.

Лена-Вилюй казанлыгында эре нефть-газ ресурсларын ачу Ерак Көнчыгышның бу ягулыкка бик тә мохтаҗ булган көньягына, шулай ук Кореяга, Кытайга һәм Япониягә экспортка газүткәргеч корылмаларына хәзерлекне башлап җибәрергә мөмкинлек бирер иде. Бу — Амур-Якутия магистрален төзүне активлаштырырга һәм БАМны эксплуатацияләргә мәҗбүр итәчәк.



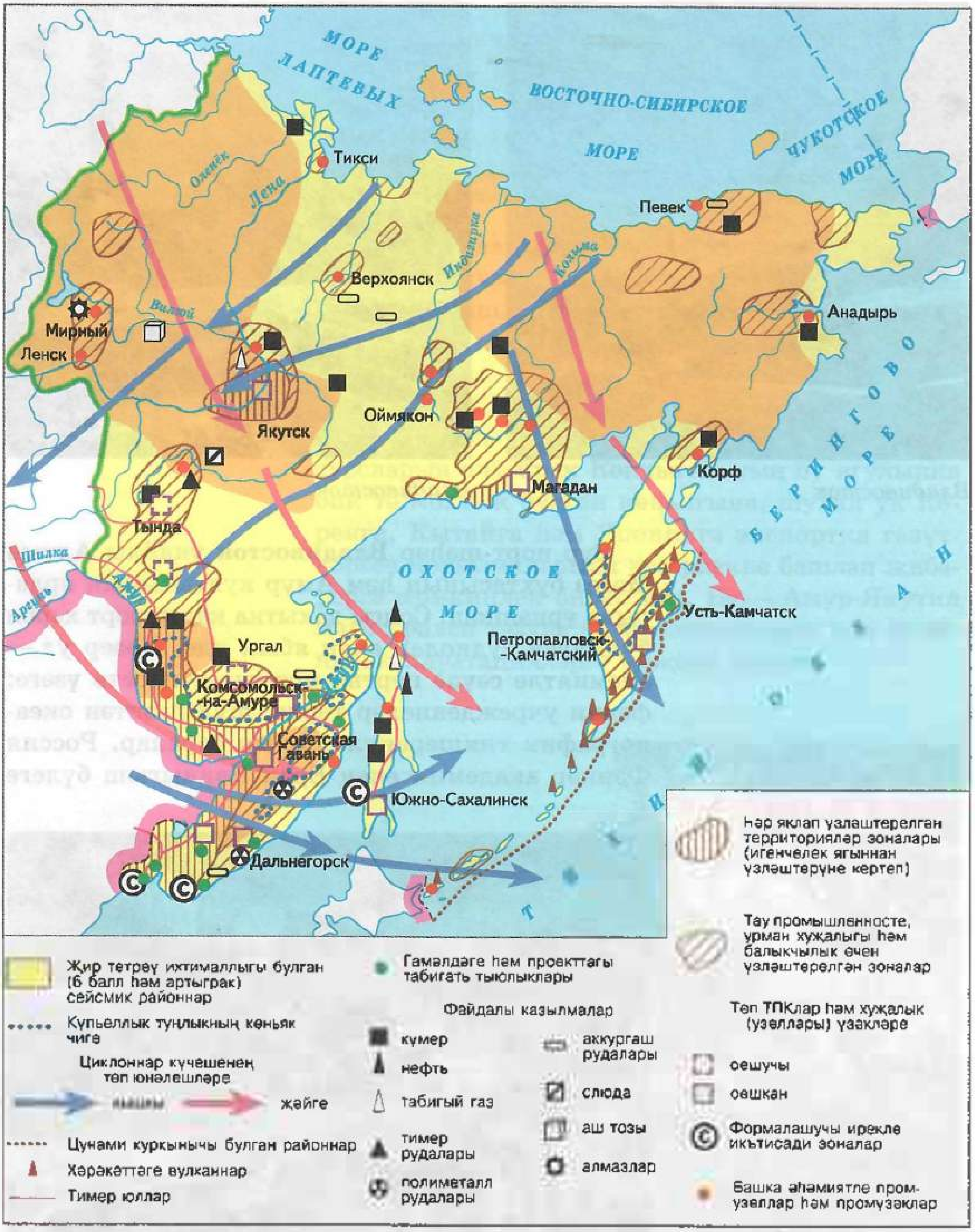
Якутск

Владивосток

Владивосток

Зур порт-шәһәр **Владивосток** уңайлы Алтын Мөгез бухтасының һәм Амур култыгының ярларына урнашкан. Соңгы вакытка кадәр порт хәрби булмаган суднолар өчен ябык иде. Хәзер ул — әһәмиятле сәүдә порты, промышленность үзәге; фәнни учреждениеләр төрле, шул исәптән океанографик тикшеренүләр алып баралар. Россия Фәннәр академиясенең Ерак Көнчыгыш бүлеге

Хабаровск шәһәре янында Амур елгасы аша күпер



Рәс. 89. Ерак Көнчыгыш хуҗалыгы формалашу шартлары

ашли. Владивосток — Тын океан хәрби-диңгез флоты үзәге.

Хабаровск, Комсомольск-Амур, Якутск, Петропавловск-Камчатский, Южно-Сахалинск, Магадан — әһәмиятле промышленность һәм фән үзәкләре. Хабаровск — Ерак Көнчыгыш федераль округының үзәге.

Сораулар һәм биремнәр

1. Ерак Көнчыгыш ресурсларын а) башка регионнарга чыгару мөмкинлегеннән; б) башка илләргә чыгару мөмкинлегеннән чыгып бәяләгез. Нинди юллар һәм нинди портлар аша чыгаруны; в) район эчендә файдалану мөмкинлекләрен ачыклагыз.
2. Карта буенча (рәс. 89) ачыклагыз: Ерак Көнчыгышның нинди өлешләрендә яшәү шартлары бигрәк тә катлаулы? Нинди районнар сейсмик? Атлас карталары буенча ачыклагыз: Ерак Көнчыгышта нинди халыклар яши?
3. Ерак Көнчыгышның үсешенең перспективалары турында сөйләгез.

Игътибар! Проблема!

Ерак Көнчыгыш Азия-Тын океан регионының иң зур илләре — Кытай, Япония белән, Тын океан аша АКШ, Канада белән, шулай ук Көньяк-Көнчыгыш Азия илләре белән чиктәш. Ерак Көнчыгышның бик зур территориясендә продукция, тиз үсә торган Японияга караганда 30 тапкыр, АКШның Тын океан яр буендагыга караганда 15 тапкыр азрак җитештерелә.

Ерак Көнчыгыш тышкы сәүдә бәйләнешләрен исәпкә алып актив үсәчәк. 20—30 ел эчендә монда куәтле икътисади база төзергә кирәк. Бу а) күп санда инициативалы кешеләр, алар өчен уңайлы яшәү һәм эш шартлары булдыруны; б) яңа транспорт системалары һәм портлар төзүне; в) чит ил фирмалары белән бергә җитештерү өчен территорияләрне рәтләүне; г) технополислар төзүне таләп итә.

Хәзер Находка ирекле икътисади зонасын оештыру башланды. (Картада бу портны табыгыз.) Утрау шельфында Сахалин нефтен һәм газын үзләштерү буенча эшләр бара.

Сахалин утравына тимер юл тоннеле төзү планлаштырыла, ә перспективада Сахалин тимер юлларын Хоккайдо утравы һәм Япония тимер юл системасы белән тоташтыру күздә тотыла.

Ерак Көнчыгышта Амур өлкәсендә Свободный шәһәре янында яңа Россия космодромы төзелде, ул Байконур белән бер киңлектә урнашкан, шуңа күрә ракеталар һәм иярченнәрне көйләү өчен өстәмә чыгымнар (средстволар) соралмый.

Шулай итеп, сез макрорегион, аның проблемалары һәм региональ үзенчәлекләре белән таныштыгыз. Үзегезнең белемнәрегезне йомгаклау өчен кайбер нәтиҗәләр ясагыз:

1. Көнбатыштан көнчыгышка барганда Көнчыгыш зонаның хуҗалык ягыннан специальләшүе ничек үзгәрә? Территорияләрнең үзләштерелгәнлек дәрәҗәсе ничек үзгәрә?

2. Икътисадта реформалар башланганнан соң, Көнчыгыш регионның гомуми хуҗалык проблемаларын чишү юллары нинди?

3. Илнең көнчыгышында районнар үсешен тизләтү өчен, иң әһәмиятле булган транспорт магистральләренә бәя бирегез.

4. Россия районнарының районара һәм халыкара бәйләнешләренең характерындагы перспектив үзгәрешләрне бәяләгез.

5. Кайбер географлар Көнбатыш Себер киләчәктә Көнбатыш зонага керергә тиеш дигән фикердә. Мондый нәтиҗәне ничек нигезләргә мөмкин?

6. Азия-Тын океан регионы илләре белән бәйләнеш өчен мөмкинлекләре зур булган территорияләрне бәяләгез.

7. Көнчыгыш зонада экологик проблемалар артуның төп сәбәпләрен бәяләгез. Бу проблемалар иң кискен булган территорияләрне исегезгә төшерегез.

8. Төньяк халыкларының төп социаль проблемалары нәрсә белән бәйле? Төп халыкның яшәү шартлары начарланмасын өчен, Төньякны ничек үзләштерергә кирәк?

9. Карталарны анализлау нигезендә нәтиҗә ясагыз, Көнчыгыш зонаның нинди районнарында санаторий-курорт базалары төзү максатка ярашлы. Нинди туристик маршрутлар монда кызыклырак булыр?

10. Көнчыгыш макрорегионның нинди полосасында технополислар системасын формалаштыру күздә тотыла?

Россия
һәм яңа чит илләр

§ 64. Яңа чит илләр. БДБ

Белгәнегезчә, Россия СССР составында булганда аның кайбер бәйсез илләр белән булган чикләре шактый озын иде. СССР таркалгач, Россиянең тагын 14 яңа бәйсез күрше дәүләте барлыкка килде. Бу чагыштырмача күптән түгел булу сәбәпле, Россиядә аларны еш кына яңа илләр диләр.

Яңа чит илләр үсешендә төрле тенденцияләр күзәтелде, иң элек алар илләрнең геосәяси үзбилгеләнүенә кагылды.

1. Яңа бәйсез дәүләтләр һәм тирә-як дөнья: геосәяси үсеш векторлары. Аңлашыла ки, Советлар Союзыдай эре держава таркалу белән яңа чит илләрнең дә геосәяси хәле кискен үзгәрде. Бу аларның дөньяда төрле юнәлешле булуы белән бергә барды. Балтыйк буе илләре (Эстония, Латвия, Литва), Украина һәм Молдавия башлыча көнбатыш илләренә хас үсеш векторы сайлады. Аның өстенлек итүе тизрәк Европа бергәлегенә керүгә омтылу белән бәйле. Бу геосәяси борылыш кайбер илләрдә хәрби-стратегик союздашлары алыштыну белән дә бергә барды. Атап әйткәндә, Балтыйк буе илләре һәм Украина НАТО хәрби блогына керү теләген белдерде.

Казахстан, Кыргызстан, Үзбәкстан, Төркмәнстан, Таҗикстан һәм Азәрбайҗан үз элемтәләрен кискен рәвештә мөселман дөньясы, иң элек Төркия белән бәйләде.

Атлас картасы буенча Россиянең «иске» һәм яңа чит илләрен билгеләгез.

2. Яңа бәйсез дәүләтләр арасында үзара мөнәсәбәтләр. Үзара һәм Россия белән булган бәйләнешләргә таянып, бу илләрне өч төркемгә бүләргә була.

1. Бердәм дәүләт чикләрендә берләшүгә омтылучы илләр. Бу — 1999 елда дәүләтара союз төзегән Россия һәм Белоруссия.

2. Бәйсез Дәүләтләр Бердәмлегенә (БДБ) кергән илләр. БДБ 1992 елның февралендә оешты. Аңа ирекле рәвештә яңа бәйсез дәүләтләрнең күпчелеге (15 дәүләтнең 12 се) керде. БДБ илләре арасында гомуми куркынычсызлык турында килешүгә кул куелды. Махсус килешүләр нигезендә сәүдә-икътисад хезмәттәшлеге, таможня һәм салым сәясәте һәм башка өлкәләрдәге хезмәттәшлек көйләнә. БДБда аерым илләр арасында интеграция процессларының төрле төрлечә. Аның кысаларында Россия, Казахстан, Кыргызстан һәм Белоруссия Республикасы (1996), Үзәк Азия Союзы (Казахстан, Үзбәкстан, Кыргызстан) кебек интеграцион берләшмәләр бар.

3. БДБга кермәгән илләр: Эстония, Латвия һәм Литва.

Россия һәм БДБ илләре бер-берсенә икътисади бәйле, шуңа күрә СССР таркалганнан соң аерылу һәм араларында элемтә өзелү һәркайсының икътисадына тискәре йогынты ясады. 1996 елда Россия, Белоруссия, Казахстан һәм Кыргызстан интеграция[1] турында килешүгә кул куйдылар.

Соңрак аларга Таҗикстан кушылды. Киләчәктә бу илләр бердәм икътисади пространство хасил итәчәк, анда инде товар һәм йөкләрне бәйсез йөртү шартында гомуми таможня сәясәте кертелә.

Белоруссия һәм Россия Союз төзү турында килешүгә кул куйдылар (1999 елда), ул илләр арасында тагын да тыгызрак интеграция баруга этәрәчәк, ә киләчәктә бердәм валюта булдыру һәм кешеләрнең ирекле рәвештә күчеп йөрүен

[1] Интеграция (лат. *integratio*) — торгызылу, тулыландыру.

тәэмин итәчәк, гомуми производство оештыруга булышачак. Россия һәм Белоруссиянең гамәли сәүдә мөнәсәбәтләре аларның барлык БДБ илләре белән барган товар әйләнешенең инде 40% ын тәшкил итә. Белоруссия Россиягә азык продуктлары, транспорт средстволары, ә Россия үз чиратында Белоруссиягә нефть, газ, электр энергиясе һәм промышленность җиһазлары җибәрә.

Россия БДБ илләренә нефть, газ, күмер, минераль продукт (барлык экспортның 54% ы), машиналар һәм җиһазлар, башлыча тракторлар һәм автомобильләр (барлык экспортның 19% ы), химия промышленносте продукциясе (ашламалар) — 9%, металлар 8% чыгара (экспорт). Россия БДБ илләреннән машиналар, азык-төлек (бөртекле ашлык, шикәр, ит) һәм шулай ук рудалар кертә (импорт).

Россиянең БДБ илләре белән барган тышкы сәүдәсе сизелерлек сүлпәнәйде һәм 2003 елда АКШ долларында — 36,8 млрд, ә башка илләр белән 174 млрд доллар тәшкил итте. Гомумән, Россиянең БДБ илләре белән булган тышкы сәүдә өлеше илебезнең ерак чит илләр, аеруча Европа илләре белән баручы сәүдә элемтәләре масштабыннан күпкә калыша (табл. 69).

Россия һәм БДБ илләрен тарихи-мәдәни элемтәләр, рус культурасы һәм теленең махсус әһәмиятле йогынтысы, культураларының үзара бәйләнеше берләштерә.

БДБ илләренең хәрби куркынычсызлыгы аларның үзара хәрби бәйлелеге кирәклекне билгели. Биредә Россия атом-төш кораллы бердәнбер ил булганга, аның хәрби потенциалы аеруча мөһим роль уйный. Атом-төш коралына ия булган Белоруссия, Казахстан һәм Украина аны Россиягә тапшырды. Россия шулай ук территорияләрендә үзенең хәрби базалары урнашкан илләр (шул исәптән Россиянең Севастопольдә урнашкан

69 нчы таблица

Россиянең 2003 елда иң зур тышкы сәүдә партнерлары, % ларда, 100% — Россиянең барлык экспорты (импорты)

Экспорт	Импорт
1. Германия — 7,8 (ЕБ)	1. Германия — 14,1 (ЕБ)
2. Украина — 5,7 (БДБ)	2. Белоруссия — 8,5 (БДБ)
3. АКШ — 3,1	3. АКШ — 5,2
4. Белоруссия — 5,7 (БДБ)	4. Украина — 7,7 (БДБ)
5. Нидерланд — 6,8 (ЕБ)	5. Казахстан — 4,3 (БДБ)
6. Кытай — 6,2	6. Италия — 4,2 (ЕБ)
7. Италия — 6,4 (ЕБ)	7. Франция — 4,1 (ЕБ)
8. Швейцария — 4,3	8. Финляндия — 3,2 (ЕБ)
9. Бөекбритания — 3,6 (ЕБ)	9. Бөекбритания — 2,5 (ЕБ)
10. Польша — 3,7	10. Кытай — 5,7
11. Япония — 1,8	11. Польша — 3,0
12. Финляндия — 3,2 (ЕБ)	12. Корея — 2,0
13. Казахстан — 2,5 (БДБ)	13. Нидерланд — 2,2 (ЕБ)
14. Төркия — 3,1	14. Япония — 2,5
15. Венгрия — 1,5	15. Швейцария — 0,7

Кара диңгез хәрби-диңгез флоты) — Украина һәм Әрмәнстан белән дуслык килешүенә кул куйды, шулай ук хәрби-техник хезмәттәшлек турында Үзбәкстан белән килешүгә килде.

Сораулар һәм биремнәр

1. СССР таркалганнан соң, яңа чит илләрнең геосәяси хәле ничек үзгәрде?
2. СССР таркалганнан соң, Россиянең элеккеге союздаш республикалар белән булган икътисади элемтәләре ничек үзгәрде?

§ 65. Белоруссия

Дәүләт	Башкаласы	Территориясе, мең км^2	Халкы, млн кеше
Белоруссия	Минск	208	10

1. Географик урынының төп үзенчәлеге: Белоруссия территориясе аша Россияне Үзәк һәм Көнбатыш Европа илләре белән тоташтыручы мөһим коммуникация магистральләре уза.

2. Табигый ресурслары. Республика калий һәм аш тозларына, торфка бай.

3. Халкы. Халыкның тыгызлыгы — 50 кеше/км^2 чамасы. Халык республика территориясе буенча чагыштырмача тигез урнашкан. Аның максималь тыгызлыгы — Минск районында, минималь тыгызлыгы — илнең көнбатыш өлешендә. Белоруслардан кала (78%) биредә руслар (13%), поляклар, украиннар яши.

Төп диннәр — православие һәм католицизм.

Табигый арту — тискәре (–6), миграцион артуы — уңай (1,5). Шәһәр халкы өстенлек итә (70%). Эш белән тәэмин ителгән халык саны — 4,4 млн кеше. Аның төп өлеше хезмәт күрсәтү сферасында эшли (табл. 70). Республика хезмәт ресурслары белән яхшы тәэмин ителгән.

4. Хуҗалыгы. Белоруссия алдынгы хуҗалыкка ия (рәс. 90). Ул тулай эчке продукт җитештерү күрсәткече уртача булган илләр төркеменә керә (табл. 71).

70 нче таблица

Эш белән тәэмин ителгән халыкның икътисад тармакларында бүленеше, % ларда

Промышленность	Авыл, урман һәм балык хуҗалыгы	Төзелеш	Хезмәт күрсәтү сферасы
27	13	7	53

71 нче таблица

Белоруссиянең тулай эчке продукты (ТЭП)

Тулай эчке продукт (ТЭП), млрд долл.	Җан башына туры килгән ТЭП	
	мең долл.	% (АКШ = 100%)
53,2	5,0	20

72 нче таблица

Белоруссия промышленностеның тармак структурасы, % ларда

Ягулык-энергетика	Металлургия	Химия	Машиналар төзү	Урман	Төзү материаллары	Җиңел	Азык-төлек	Башкалар
16	4	14	25	6	4	7	18	16

Промышленностеның төп тармагы — машиналар төзү (табл. 72). Анда күп хезмәт сорый торган производстволар да бар: югары төгәллекле станоклар, автоматик линияләр, электрон-хисаплау техникасы (Минск, Витебск) һәм металлсыешлы тармаклар: автомобиль, трактор, авыл хуҗа-

Рәс. 90. Балтия дәүләтләре һәм Белоруссия Республикасы

лыгы машиналары төзү (Минск, Жодино, Гомель). Җитешмәгән металл Россиядән кертелә.

Электр энергетикасының нигезе — газ һәм мазутта эшләүче ҖЭСлар (Лукомль, Березовск һ. б.). Газ һәм нефть шулай ук Россия Федерациясеннән кертелә.

Химия-урман комплексының төп юнәлеше — полимерлар эшләп чыгару. Россия нефтендә эшләүче җирле нефть эшкәртү чималыннан химик сүс (Могилев, Полоцк, Гродно), пластмассалар һәм синтетик сумалалар (Полоцк, Гродно), резин, шиннар эшләп чыгаралар. Производство үсешен энергия ресурслары җитәрлек булмау чикли.

Комплексның башка тармагы — урман промышленносте. Үзагач Россиянең Европа өлешенең төньягыннан китерелә. Шуңа күрә үзагачны тулысынча эшкәртә торган тармаклар: фанера, катыргы, агач плиталар, йорт җиһазлары эшләп чыгару алга киткән. Төп үзәкләре — Бобруйск, Борисов, Гомель.

Җиңел промышленность шулай ук җирле ресурсларны да (җитен, күн, химик сүсләр), читтән китерелгәннәрне дә куллана. Җитен тукымалар (Орша), мамык тукымалар (Барановичи), йон тукымалар (Минск һәм Гродно) җитештерелә.

Белоруссиянең агропромышленность комплексы республика хуҗалыгында иң әреләрдән санала һәм яхшы үсеш алган. Терлекчелектә сөт-ит терлекчелеге һәм дуңгызчылык өстенлек итә. Игенчелектә чәчүлек җирләрнең яртысыннан күбесен — бөртекле культуралар, ә $^1/_3$ ен терлек азыгы тәшкил итә. Җитен — күбрәк төньякта һәм төньяк-көнчыгышта, ә бәрәңге төньякта һәм көньякта үстерелә. Белоруссия күп күләмдә минераль ашламалар җитештерә, аларның 80% ын калийлы ашламалар тәшкил итә (Солигорск).

Авыл хуҗалыгы белән азык-төлек промышленносте тыгыз бәйләнештә тора. Ит, сөт, җиләк-җимеш һәм яшелчәләр консервлау промышленностьлары предприятиеләре эре шәһәрләрдә урнашкан.

Транспорт комплексында аеруча тимер юл транспорты үсеш алган.

Чернобыль АЭСында булган авариягә бәйле буларак, Белоруссиядә катлаулы экологик һәм икътисади проблемалар туды. Республика территориясенең шактый өлеше радиоактив пычрануга дучар булды.

Белоруссия хуҗалыгының территориаль структурасы эре шәһәрләрдән гыйбарәт. Арада Минск аерым урын тота. Анда шәһәр халкының якынча $^1/_4$ е тупланган, машиналар төзү продукциясенең 50% ы һәм җиңел промышленность продукциясенең 25% ы җитештерелә.

Сораулар һәм биремнәр

1. Белоруссиянең континенталь урыны аның табигать шартларына һәм хуҗалык үсешенә нинди йогынты ясый?
2. Россия һәм Белоруссия арасында элемтәләр ныгуга мисаллар китерегез.

§ 66. Балтия илләре

Россиянең көнбатыш чикләре буйлап өч дәүләт: Эстония, Латвия һәм Литва урнашкан. Алар билгеле бер гомуми үзенчәлекләргә ия.

1. Географик урынының төп үзенчәлеге — Балтыйк диңгезе буена чыгу. Географик урыны халык урнашуга һәм бу илләрнең хуҗалыклары формалашуга гаять зур йогынты ясады. Алар территориясендә Россиянең Үзәк һәм Көнбатыш Европа һәм Төньяк Америка белән баручы сәүдәдәге мөһим эре портлар урнашкан.

2. Халык саны һәм территорияләренең зур булмавы (табл. 73).

73 нче таблица

Дәүләт	Башкаласы	Территориясе, мең км^2	Халкы, млн кеше
Эстония	Таллин	45,1	1,4
Латвия	Рига	64,5	2,4
Литва	Вильнюс	65,2	3,7

3. Табигый шартларының охшашлыгы. Йомшак климат һәм тигезлекле рельеф кешеләрнең яшәве һәм хуҗалык эшчәнлеге өчен яхшы шартлар тудыра. Ләкин явым-төшемнәр мул булу, ә парга әйләнү түбән булу җирне сазландыра (Эстониядә территориянең 80% ыннан алып Литвада 40% ка кадәр). Борынгы бозлану эзләре — рельефның нык телгәләнүе һәм кырларда валуннарның күп булуы — төзелеш эшләрен һәм авыл хуҗалыгын алып баруны кыйммәтләндерә.

4. Табигый байлыклар запасы аз булу. Фәкать Эстониядәге янучан сланецлар ятмасы һәм рекреацион ресурслары (шифалы ләмнәр, минераль сулар, курорт районнары) гына зур хуҗалык әһәмиятенә ия. Бар җирдә дә төзү материаллары эшләп чыгару өчен чимал бар. Ундырышсыз көлсу туфраклар мелиорацияләүне таләп итә. Диңгезе, елгалары һәм күлләре балыкка бай. Куе елга челтәре һәм күлләре шулай ук транспорт юлы буларак файдаланыла.

5. Халкының үзенчәлекләре. Барлык өч илдә дә үлүчеләр саны туучылар санынннан артык. Шуңа күрә халык саны кими.

Милли составында төп милләтләр өстенлек итә. Эстониядә — эстоннар (63%), Латвиядә — латышлар (58%), Литвада — литвалылар(81%). Барлык илләрдә дә руслар, белоруслар, украиннарның чагыштырма саны кыскара. Мәсәлән, руслар өлеше Латвиядә — 30%, Эстониядә — 28%. Латвиядә һәм Эстониядә рус телендә сөйләшүче азчылык халыкның хокукын саклау проблемасы кискен тора. Халыкның территориядә таралуы бертөрле. Халыкның тыгызлыгы 60 кеше/км^2 тәшкил итә, ул яр буйларында аеруча зур. Шәһәр халкы өстенлек итә, һәм ул төньяктан көньякка таба кими бара (69% тан 67% ка кадәр). Элек диңгезгә чыгу юлы булмаган Литвадан кала, барлык эре шәһәрләр дә диңгез яры буенда үсеп чыккан. Халыкның хуҗалыкта эш белән тәэмин ителүе шактый югары.

6. Хуҗалыкларының гомуми типта булуы. Тулай эчке продукт күләме буенча Балтия илләре бер-берсеннән сизелерлек аерыла (табл. 74).

Узган унъеллыкта Балтия илләре хуҗалыгында җитди үзгәрешләр булды. Озак вакытлар аның әйдәп баручы звеносы булып эшкәртү промышленносте (радиоаппаратура, приборлар, электротехника әйберләре эшләп чыгару, җиңел промышленность) торды (рәс. 90). Ул СССРның эчке базарына юнәлтелгән иде, барлык продукциянең

74 нче таблица

Балтия илләренең тулай эчке продукты

Илләр	ТЭП, млн долл.	Җан башына туры килгән ТЭП	
		мең долл.	% (АКШ = 100%)
Эстония	12,3	8,5	12
Латвия	15,8	6,6	16
Литва	28,1	7,6	23

70% ын бирде һәм башлыча читтән кергән чималда — металлда, пластмассада эшләде. Хәзер элеккеге хуҗалык элемтәләре өзелү һәм гаять зур Россия базары югалу сәбәпле, күп промышленность тармаклары бетүгә бара. Икътисад структурасында беренче урынга хезмәт күрсәтү сферасы чыкты. Авыл хуҗалыгы һәм азык-төлек промышленносте роле дә кискен күтәрелде (табл. 75). Урыны диңгез буенда булу нәтиҗәсендә, диңгезгә бәйле тармаклар: судно ремонтлау, балык тоту җайланмалары эшләп чыгару, балык консервлау промышленносте эшли.

75 нче таблица

Балтия илләренең эш белән тәэмин ителгән халкының икътисад тармаклары буенча бүленеше

Ил	Эш белән тәэмин ителгән халык, мең кеше	Промышленность, %	Авыл хуҗалыгы, урман һәм балык хуҗалыгында, %	Төзелештә, %	Хезмәт күрсәтү сферасында, %
Литва	1500	21	20	6	53
Латвия	1000	20	14	6	60
Эстония	600	27	7	7	59

7. Авыл хуҗалыгының специальләшүе туфрак-климатик шартлар белән билгеләнә. Аның әйдәп баручы юнәлешләре — сөт һәм сөт-ит терлекчелеге, дуңгызчылык. Игенчелек терлек азыгы һәм бөртекле культуралар, җитен, бәрәңге игүдә специальләшә һәм башлыча терлекчелек ихтыяҗларын канәгатьләндерә. Авыл хуҗалыгы шактый интенсив. Аның зур резервы — җирләрне киптерү.

8. Регионның транспорт комплексы тарихи рәвештә (Ганза союзы вакытыннан) халыкара сәүдәдә Европа Көнбатышының сизелерлек роле йогынтысында формалаша. СССР тышкы сәүдә операцияләренең күп өлеше Балтия илләре портлары аша гамәлгә ашырыла. Шуңа күрә коммуникацион инфраструктураның төп звеносы — Таллин һәм Новоталлинск, Рига, Вентспилс, Клайпеда кебек эре портлар. Аларның куәте Балтия илләре ихтыяҗыннан артык. Балтия портлары аша Россия йөкләренең күп өлеше читкә чыгарыла. Коры җир магистральләре рәшәткә формасында. Аның куәтлерәк звенолары — портлар хезмәтенә бәйле булган киңлек магистральләре.

Балтия **илләренең эчке аермалыклары** сизелерлек дәрәҗәдә аерым территорияләрнең географик урыны үзенчәлекләре һәм аның хуҗалыкка, мәдәниятка һәм халыклар традициясенә йогынтысы белән бәйле.

Диңгез буенда булу — Эстония һәм Латвиянең борынгы аермалык билгесе. Биредә зур әһәмиятле табигый байлыклар, балык һәм рекреация ресурслары диңгез белән бәйле. Диңгез халык урнашуга да көчле йогынты ясый: халык аеручa диңгез буенда тыгыз урнашкан. Бу регионда шәһәр халкының 30% ы портларда яши. Балтия илләре икътисадында диңгезгә бәйле тармаклар күренекле урын тота. Эре диңгез буе шәһәрләрендә портлар, балык консервлау предприятиеләре урнашкан, балык тоту кирәк-яраклары җитештерелә.

Сораулар һәм биремнәр

1. Балтия илләренең геосәяси урынын тасвирлагыз.
2. Карталар буенча Балтия илләренең ягулык-энергетика комплексларының бер-берсеннән ничек аерылуын билгеләгез.

§ 67. Европа Көньяк-Көнбатышы

Дәүләт	Башкаласы	Территориясе, мең км²	Халкы, млн кеше
Украина	Киев	604	49
Молдавия	Кишинев	34	4,3

Россиянең Көньяк-Көнбатыш күршеләре — Украина һәм Молдавия.

Россиягә карата билгеле бер гомуми географик урыннарыннан кала, бу дәүләтләр нык аермалыкларга ия.

1. Территориясе һәм халык саны буенча аермалыклары.

2. Географик урыннары буенча аермалыклары. Украинаның географик урыны бик отышлы. Ул киң диңгез фасадына ия. Территориясенең күп өлеше турыдан-туры Кара диңгез-Азов бассейнына чыга. Яхшы үсеш алган диңгез транспортына киң тармаклы тимер юл челтәре һәм автомобильләр юлы, үткәргеч торбалар, судноләр йөрерлек әре елгалары өстәлә, ә аларның күбесе халыкара әһәмияткә ия.

Молдавиянең географик урыны азрак отышлы: аның турыдан-туры диңгезгә чыгу юлы юк. Шулай да аның бәхәссез уңай яклары бар. Иң мөһиме — Молдавияне Россия һәм Украина, Үзәк һәм Көньяк-Көнчыгыш Европа илләре белән бәйләүче тимер юллар булу. Шулай ук Дунайга һәм Днестр аша Кара диңгезгә чыгу юлы зур әһәмияткә ия.

3. Табигый-ресурс потенциаллары аермалыгы. Ресурслар белән тәэмин ителү буенча Украина һәм Молдавияне авыл хуҗалыгы алып бару өчен аеруча уңайлы шартлар берләштерә. Аларга уңдырышлы туфраклар, җылылык һәм хезмәт ресурсларының җитәрлек булуы керә. Бу күрсәткечләр ике дәүләт территориясенең дә авыл хуҗалыгы тарафыннан югары дәрәҗәдә үзләштерелүен һәм гаять көчле агропромышленность комплексы формалашуын билгеле. Гомумән алганда, Украинаның табигый-ресурс потенциалы көчлерәк һәм төрлерәк. Донецк күмер бассейны, Кривой Рог янындагы тимер рудасы запасы шактый зур. Кырым ярымутравының көнчыгышында Керчь тимер рудалары чыгарыла. Никополь янында гаять зур марганец чыганаклары бар. Украина терекөмеш, никель, алюминий һәм титан рудаларына бай. Республиканың көнбатышында һәм көнчыгышында нефть һәм газ чыганаклары бар. Украинада күптәннән химик чимал — аш тозы (Донбасс), төрле составлы Сиваш тозлары, Прикарпатьеда калий тозлары чыгарыла. Львов өлкәсендә (Роздол) табигый күкерт бар. Су ресурслары җитәрлек булмау хуҗалык үсешендә кыенлыклар тудыра. Елгалары, Днепрдан кала, аз сулы, гидроэнергоресурсларга ярлы.

Кайбер ресурслар буенча Украина һәм Россия дөнья базарында конкурентлар булып чыга. Шулай да күп очракта аларның ресурс базалары бербeрсен тулыландыра (табл. 76).

Молдавиядә төзү материаллары эшләп чыгаруда кулланыла торган файдалы казылмалар — ком, балчыклар, известьташлар аеруча зур әһәмияткә ия.

4. Халыклары аермалыгы. Европа Көньяк-Көнбатышында халык тыгыз утырган. Халыкның тыгызлыгы Молдавиядә 127 кеше/км^2, Украинада — 82 кеше/км^2. Халыкның табигый артуы Молдавиядә дә, Украинада да тискәре

76 нчы таблица

Россия һәм Украинаның кайбер табигый ресурс запаслары

Файдалы казылмалар	Россия	Украина
Марганец	И	Б
Титан	И	Б
Терекөмеш	И	Б
Никель	Б	И
Бакыр	Б	И
Платина	Б	И
Аккургаш	Б	И
Вольфрам	Б	И
Молибден	Б	И
Алюминий	Б	И
Апатитлар	Б	И
Алмазлар	Б	И
Нефть	Б	И
Газ	Б	И

Б — күрсәтелгән ресурс бар, И — ресурска ихтыяҗлык (запасы зур түгел).

Таблица буенча Россиягә Украина белән нинди ресурслар алышу отышлы икәнен ачыклагыз.

(–1,7; –7,6). Илләрдән читкә чыгып китүчеләр саны килүчеләргә караганда артыграк. Халыкның күбрәк өлеше авыл хуҗалыгында эшли (табл. 77). Шуңа күрә шәһәр халкы өлеше түбән: Украинада — 68%, Молдавиядә — 46%.

77 нче таблица

Украинада һәм Молдавиядә эш белән тәэмин ителгән халыкның икътисад тармакларында бүленеше, % ларда

Дәүләт	Промышленностьта	Авыл хуҗалыгында, урман һәм балык хуҗалыгында	Төзелештә	Хезмәт күрсәтү сферасында
Молдавия	11	51	3	35
Украина	19	24	4	53

Шулай да регионда эре шәһәрләр саны күп, аеруча Украинада. Дәүләт халыклары арасында төп милләт вәкилләре өстенлек итә. Диннәре — православие, католицизм, ислам. Европа Көньяк-Көнбатышы хезмәт ресурслары (шул исәптән югары квалификацияле) белән яхшы тәэмин ителгән. Официаль эшсезлек дәрәҗәсе шактый югары (10% чамасы).

Бу елларда эш белән тәэмин ителгәннәр саны кыскарды, Молдавиядә эш белән тәэмин ителгәннәр — 1,5 млн кеше, ә Украинада 21,3 млн кеше тәшкил итә. Икътисад тармакларында эшләүчеләрнең бүленеше бер-берсеннән нык аерыла (табл. 77).

5. Икътисади үсеш дәрәҗәсендәге һәм хуҗалыктагы аермалыклар. Украина һәм Молдавиядә җитештерелгән тулай эчке продукт күләме бер-берсеннән нык аерыла (табл. 78). Икътисад структуралары да көчле аерыла.

Молдавия икътисадының төп звеносы — АПК, аның иң эре тармагы — авыл хуҗалыгы. Ул хезмәтсыешлы, тиз бозыла торган продукция:

78 нче таблица

Украина һәм Молдавиянең тулай эчке продукты

Ил	ТЭП, млрд долл.	Җан башына туры килгән ТЭП	
		мең долл.	АКШ = 100%
Украина	185	3,7	11
Молдавия	7,6	2,1	8

җиләк-җимеш, яшелчә, виноград, эфирлы-майлы культуралар җитештерүгә специальләшкән.

Тиз бозылучан авыл хуҗалыгы чималын (җиләк-җимеш һәм яшелчә консервлау, шикәр) эшкәртүче азык-төлек промышленносте — Молдавия индустриясенең иң мөһим тармагы (табл. 79). АПК өчен җиһазлар (бакчачылык-яшелчәчелек тракторлары, азык-төлек промышленносте өчен

Рәс. 91 Украина һәм Молдавия республикалары

79 нчы таблица

Промышленность тармаклары структурасы

Ил	Ягулык-энергетика	Металлургия	Химия	Машиналар төзү	Урман	Төзү материаллары промышленносте	Җиңел промышленность	Азык-төлек промышленносте	Башкалар
Молдавия	23	—	1	6	2	3	4	44	17
Украина	28	22	7	12	2	3	2	17	7

җиһазлар) эшләп чыгаручы тармаклар да бар. АПК тармакларыннан тыш, Молдавиядә электротехника, приборлар төзү, аяк киеме, күн, ефәк тукыма, трикотаж һәм цемент промышленностьлары бар.

Украинада хуҗалык нигезен металлургия, төрле машиналар төзү һәм алдынгы АПК төзи. Кара металлургия кокслана торган Донбасс күмерен, Кривой Рог һәм Керчь тимер рудаларын файдалана. Ул өч районда — Донецк (Донецк), Азов буенда (Мариуполь), Днепр буенда (Кривой Рог) тупланган. Төсле металлургия алюминий, титан, магний (Запорожьеда) җитештерә.

Украинаның машиналар төзү промышленносте аның географиясе кебек үк күптөрле. Украина суднолар (Херсон, Николаев), тепловозлар (Луганск), автомобильләр (Запорожье, Кременчуг), металлургия җиһазлары һәм күмер комбайннары чыгаруда специальләшә. Украинада ягулык һәм энергия җитешми, шуңа күрә ул Россия нефтен һәм газын куллана.

Украина АПКсының масштаблары зур. Төньякта җитен, арыш үстерәләр, сөт юнәлешле терлек үрчетәләр. Далаларында көзге бодай, шикәр чөген-

дере, көнбагыш игелә, дуңгыз, кош, ит-сөт терлеге үрчетелә. Карпат артында һәм Кара диңгез яры буенда җиләк-җимеш бакчалары һәм виноградниклар күп, эфирлы-майлы культуралар үстерелә. Азык-төлек промышленносте җирле чималдан шикәр, үсемлек һәм терлек мае җитештерә.

Украина территориясен юллар, үткәргеч торбалар, һава юлларының куе челтәре кисеп үтә. Аның портлары (Одесса, Ильичевск) аша күмер, тоз, руда, икмәк читкә чыгарыла. Читтән машиналар, химик чимал, тропик игенчелек продукциясе кертелә. Йөкләрнең күпчелек өлеше — Россиянеке.

Сораулар һәм биремнәр

1. Таблицадагы күрсәткечләр буенча Молдавия һәм Украинаның промышленность тармаклары структурасындагы аермалыкларны аңлатыгыз.
2. Бу илләрнең АПКлары арасындагы охшашлыклар һәм аермалыклар нидән гыйбарәт?

§ 68. Кавказ арты

Россия Европа өлешенең көньяк чикләренә өч дәүләт: Әрмәнстан, Азәрбайҗан һәм Грузия урнашкан Кавказ арты килеп тоташа.

Дәүләт	Башкаласы	Территориясе, мең км²	Халкы, млн кеше
Әрмәнстан	Ереван	30	3,8
Азәрбайҗан	Баку	87	8,1
Грузия	Тбилиси	70	5,1

1. Кавказ арты географик урынының төп үзенчәлеге — Кавказ сырты артында ятуы, ә бу — Россия белән элемтә өчен кыенлык тудыра. Географик урынның отышлылыгы диңгезгә чыгуына бәйле.

2. Регионның мөһим табигый үзенчәлеге — аның һәрьяктан йогынты ясаучы таулы рельефы. Таулар аның 65% мәйданын алып тора. Биеклек пояслылыгы районның зур булмаган территориясендә гаҗәеп төрле табигый шартлар тудыра. Арктик һава массалары керүдән чикләнгән булуы һәм биеклек пояслылыгы Кавказ артында субтропик культуралар үстерергә мөмкинлек бирә. Территориядә җир тетрәү куркынычы булу хуҗалык алып баруны катлауландыра. 1988 елда булган җир тетрәү вакытында Әрмәнстанда 25 меңнән артык кеше һәлак булды.

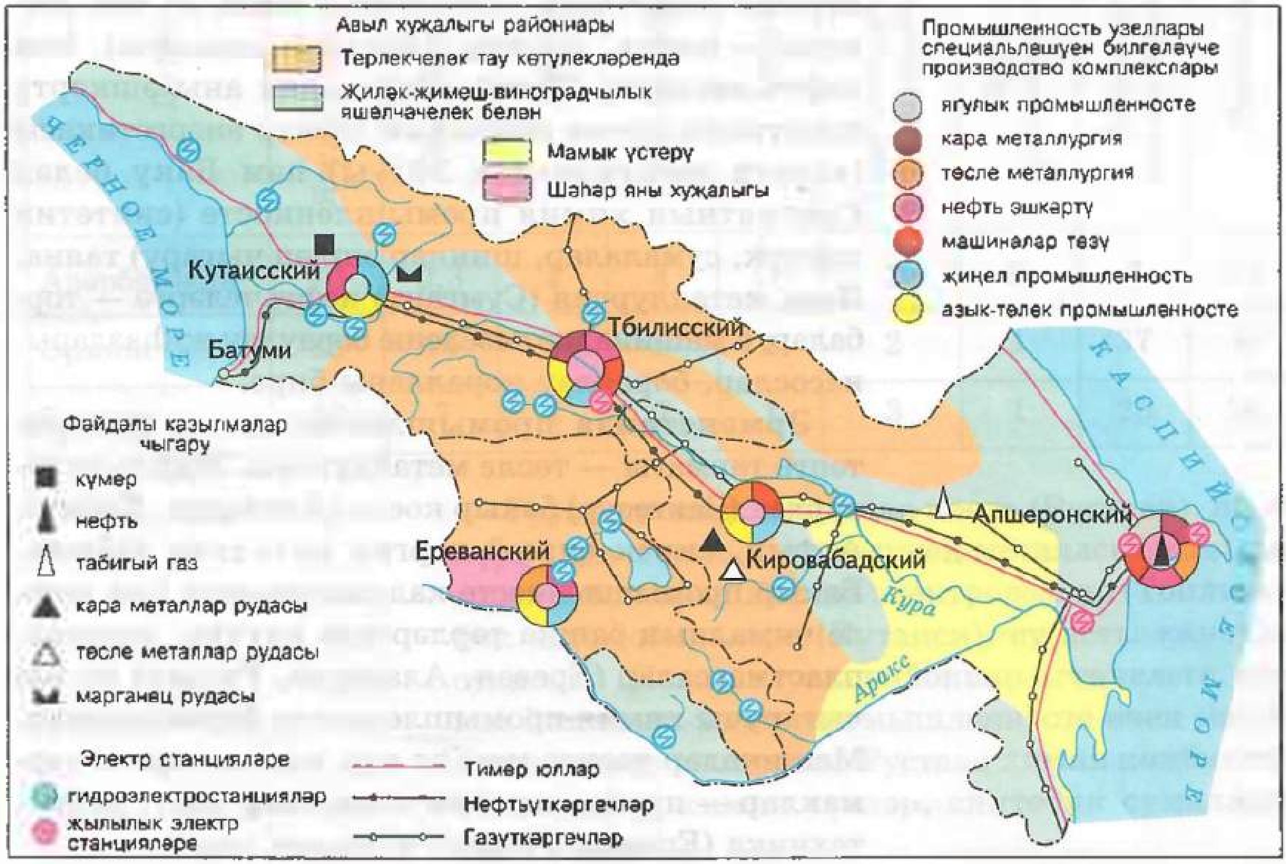
3. Кавказ арты файдалы казылмаларга бай. Тау массивларында марганец (Чиатура), бакыр (Каджаран, Кафан), алюминий (Заглик) һәм тимер рудаларының (Дашкесан) эре запаслары табылган. Азәрбайҗанда — нефть, газ, Грузиядә күмер (Ткибули, Ткварчели) чыгарыла. Бар җирдә дә минераль чыганаклар бар. Тауларда файдалы казылмалар чыгару өстәмә чыгымнар сорый. Шуңа күрә чимал чыгаруның үзкыйммәте югары. Кавказ артының елгалары гидроэнергиягә бай. Алар — сугару һәм су белән тәэмин итү чыганагы. Кара һәм Каспий диңгезләре кыйммәтле балык төрләренә бай. Кавказ арты — атаклы курортлар районы.

4. Кавказ арты — борынгы халык урнашкан район. Халкының тыгызлыгы 78 кеше/км^2 дан алып (Грузия) 128 кеше/км^2 га кадәр (Әрмәнстан). Халык урнашуга абсолют биеклекләр сизелерлек йогынты ясый. Халыкның төп өлеше абсолют биеклек 1000 м га кадәр булган территорияләрдә яши. Барлык өч дәүләттә дә җирле милләт вәкилләре өстенлек итсә дә, Кавказ арты халкы күпмилләтле. Диннәре — христиан дине (Грузия, Әрмәнстан) һәм ислам (Азәрбайҗан). Халыкларның озакка сузылган һәм катлаулы үзара мөнәсәбәтләре тарихы һәм җыелып килгән социаль проблемалар регионда милләтара бәйләнешләрне кискенләштерде.

Шәһәр халкы өлеше фәкать Әрмәнстанда гына чагыштырмача югары (68%). Грузиядә һәм Азәрбайҗанда ул шактый түбән (58% һәм 51%).

Табигый арту югары булу сәбәпле (Азәрбайҗан — 8 кеше, Әрмәнстан — 2, Грузия — 0,2), халыкның хуҗалыкта эш белән тәэмин ителү проблемасы тора. Кавказ арты илләрендә эш белән тәэмин ителгән халык 50% тан ким. Ләкин кешеләрнең бу дәүләтләрдән актив рәвештә БДБ илләренә, барыннан да бигрәк Россиягә, эшкә китүенә бәйле буларак, официаль эшсезлек дәрәҗәсе шактый түбән (Азәрбайҗан — 1,2%, Грузия — 5%, Әрмәнстан — 12%). Хуҗалыкта эшләүче халык саны Азәрбайҗанда 3,7 млн кеше, Әрмәнстанда — 1,3 млн кеше, Грузиядә — 1,7 млн.

5. Кавказ арты илләре хуҗалыгында сизелерлек аермалыклар күзәтелә (рәс. 92). Алар:



Рәс. 92. Кавказ арты дәүләтләре

80 нче таблица

Кавказ арты илләренең тулай эчке продукты

Ил	ТЭП, млрд долл.	Җан башына туры килгән ТЭП	
		мең долл.	% (АКШ = 100%)
Азәрбайҗан	14,5	1,9	7
Әрмәнстан	7,4	2,0	7
Грузия	16,1	2,9	11

1) җан башына ТЭП күләмендә (табл. 80); 2) промышленностьларының гомуми структурасы үзенчәлекләрендә (табл. 81); 3) иң мөһим хуҗалык тармаклары структурасында (табл. 82) чагыла.

Азәрбайҗанда хуҗалыкның үзәк звеносы — ягулык-энергетика комплексы; аның да төп звеносы — нефть чыгару (Каспий шельфы) һәм нефть эшкәртү (Баку). Нефть һәм аны эшкәртү продукцияләренә җылылык электр энергетикасы (электр энергиясенең 90%ы) һәм Баку белән Сумгаитның химия промышленносте (синтетик каучук, сумалалар, шиннар эшләп чыгару) таяна. Кара металлургия (Сумгаит) нефтьчеләргә — торбалар, ә машиналар төзелеше бораулау җиһазлары, насослар, бораулау кораллары бирә.

Әрмәнстанда промышленностьның иң күптәнге тармагы — төсле металлургия. Җирле рудалардан (Зангезур) бакыр коела (Алаверди, Кафан). Алтын, сирәк очрый торган металлар табыла. Бакыр промышленносте калдыкларында һәм җирле чималның башка төрләрендә каучук, шиннар, пластмассалар (Ереван, Алаверди, Раздан) эшләп чыгаручы химия промышленносте формалашкан. Машиналар төзүдә металл күп китми торган тармаклар — приборлар һәм станоклар төзү, радиотехника (Ереван, Гюмри) өстенлек итә.

81 нче таблица

Эш белән тәэмин ителгән халыкның икътисад тармаклары буенча бүленеше, % ларда

Дәүләт	Промышленностьта	Авыл, урман һәм балык хуҗалыгында	Төзелештә	Хезмәт күрсәтү сферасында
Азәрбайҗан	7	40	4	49
Әрмәнстан	13	45	3	39
Грузия	8	52	1	39

82 нче таблица

Кавказ арты илләренең промышленность тармаклары структурасы

Дәүләт	Ягулык-энергетика	Металлургия	Химия	Машиналар төзү	Урман	Төзү материаллары промышленносте	Җиңел промышленность	Азык-төлек промышленносте	Башкалар
Азәрбайҗан	70	0,3	4	4	—	1	8	7	5,7
Әрмәнстан	28	14	3	5	1	2	1	37	9
Грузия	32	7	4	7	1	3	1	25	20

Грузиядә кара металлар коела (Рустави), шуңа күрә анда машиналар төзүнең металлсыешлылык дәрәҗәсе югары. Биредә электровозлар (Тбилиси), йөк автомобильләре (Кутаиси), су асты канатлы суднолар (Поти), таулы районнар игенчелеге, җиңел һәм азык-төлек промышленносте өчен машиналар эшләп чыгарыла. Рустави химия комбинаты ашламалар, химик сүсләр, синтетик сумалалар җитештерә.

Кавказ арты дәүләтләренең гомуми проблемасы — электр энергиясе дефициты. Электән эшләп килүче энергосистема хәзер таркалган.

Кавказ арты дәүләтләренең агропромышленность комплексы үзенең специальләшүе буенча күпкырлы. Азәрбайҗанда Кура түбәнлегенең сугарыла торган җирләрендә мамык, дөге, бодай игәләр. Тау алларында Кавказ арты виноградының яртысын җыеп алалар, бакчачылык, ефәкчелек, виноградчылык белән шөгыльләнәләр. Әрмәнстанда Арарат үзәнендә виноград һәм җимеш бакчалары җәелгән. Тауларда арпа һәм бодай үстерәләр, сарык асраучылык киң таралган. Грузиядә чәй, цитрус культуралары плантацияләре урнашкан, хөрмә, зәйтүн, затлы дәфнә (лавр благородный) үстерәләр, ефәкчелек белән шөгыльләнәләр. Илнең корырак булган көнчыгыш өлешендә бодай, виноград үстерәләр, сарык асрыйлар.

Кавказ артының барлык илләрендә дә АПКның эшкәртү тармаклары шәраб ясау, консерв промышленносте, югары сыйфатлы минераль сулар чыгарудан гыйбарәт. Иң эре шәһәрләрендә җирле чималдан трикотаж һәм аяк киеме эшләп чыгаручы җиңел промышленность предприятиеләре эшли.

Кавказ артының транспорт системасы хәзерге көндә бербөтен буларак эшләми. Шулай да киләчәктә элек яшәп килгән бөтенләек Европа бергәлеге илләреннән Кытайга кадәр транспорт коридоры төзү проекты тормышка ашырылганда торгызыларга мөмкин. Аның бер өлеше Кавказ арты илләре территориясе аша узачак.

Сораулар һәм биремнәр

1. Кавказ арты илләренең географик урынындагы охшашлык һәм аермалыкларны чагыштырыгыз.
2. Кавказ арты илләрендәге машиналар төзү промышленносте бер-берсеннән нәрсә белән аерыла?
3. Бу регион дәүләтләренең гомуми проблемалары нинди?

§ 69. Азия Көньяк-Көнчыгышы

Россия көньяк-көнчыгыштан Үзәк Азия дәүләтләреннән (Казахстан, Үзбәкстан, Төркмәнстан, Таҗикстан һәм Кыргызстан) торучы эре регион белән чикләшә.

Дәүләт	Башкаласы	Территориясе, мең км^2	Халкы, млн кеше
Казахстан	Астана	2725	14,8
Үзбәкстан	Ташкент	447	25,2
Төркмәнстан	Ашхабад	491	5,7
Кыргызстан	Бишкек	200	5,0
Таҗикстан	Дүшәмбе	143	6,2

1. Азия Көньяк-Көнчыгышы илләренең географик урынының төп үзенчәлеге — аларның Евразия уртасында урнашуы. Регионның болай урнашуы бик үк уңайлы түгел. Ул океаннардан бик ерактa. Иң эре елгалары (Ишим белән Иртыштан кала) диңгезләргә барып җитми. Көньякта регион илләре Азиядән биек таулар белән аерыла. Үзәк Азия илләре мөһим транспорт магистральләреннән һәм төп йөкләр агымыннан читтә кала.

2. Халык саны һәм территориясенең зурлыгы буенча бу дәүләтләр бер-берсеннән нык аерыла.

3. Табигый шартларының төрлелеге. Гаять биек тау системалары (Памир, Тянь-Шань) киң тигезлекләр белән янәшә килә. Биеклекләрнең бик зур амплитудасы табигый зоналарның мәңгелек кар поясыннан эссе чүлләргә кадәр (Каракомнар, Кызылкомнар) булган төрлелегенә китерә. Үзәк Азия илләренең климаты җылы, ләкин кискен континенталь — кышкы һәм җәйге, төнге һәм көндезге температуралар бер-берсеннән бик

аерыла. Регионның төп проблемасы — дым җитмәү. Дым дефициты тормышның бар ягына да — халык урнашудан алып промышленность һәм авыл хуҗалыгы үсешенә кадәр йогынты ясый.

4. Табигый ресурсларының байлыгы. Үзәк Азия регионы гаять бай ресурсларга ия. Биредә төрлечә хасил булган файдалы казылмаларның — күмер, нефть һәм газ, рудалар һәм химик чималның — эре запаслары тупланган. Агроклиматик һәм рекреацион ресурслар югары бәягә ия.

5. Регион халкы тигез урнашмаган. Аның уртача тыгызлыгы 20 кеше/км^2. Ләкин Казахстанда һәм Төркмәнстанда ул 4 һәм 2 тапкырга кимрәк, ә Таҗикстанда һәм Үзбәкстанда 2 тапкырдан артыграк. Елга үзәннәрендәге оазисларда, тау алларында һәм тауара казанлыкларда халыкның тыгызлыгы 400 кеше/км^2 га җитә. Шуның белән беррәттән гаять зур чүлләр һәм биек таулар пространствосында халык утырмаган. Тауларда халык урнашуга һәм аның шөгыленә вертикаль пояслылык йогынты ясый. 1500—1600 м га кадәр халыкның тыгызлыгы югары. Аның төп шөгыле — бөртекле ашлык үстерү, бакчачылык, виноградчылык, файдалы казылмалар чыгару. 1600—2700 м биеклектә халыкның тыгызлыгы кискен кими. Башлыча ул терлекчелек белән шөгыльләнә. Игенчелек фәкать тауара казанлыкларда гына алып барыла. Зуррак биеклекләрдә халык вакытлыча яши, тау көтүлекләрендә көтү көтә яисә бөтенләй яшәми. Азия Көньяк-Көнчыгышында халыкның табигый артуы бик югары, шулай да соңгы унъеллыкта ул бар җирдә дә түбәнәйде (табл. 83).

Регионда халык саны шактый тиз арта. Шуңа күрә хезмәт ресурслары шактый артык һәм официаль эшсезлек дәрәҗәсе югары. Шуңа да карамастан регионның төп халкы читкә китәргә бик теләми. Бу — традицияләргә һәм гаиләләрнең күп балалы булуына бәйле.

83 нче таблица

Үзәк Азия илләре халкы

Дәүләт	Табигый арту, елга 1000 кешегә	Шәһәр халкы өлеше, % ларда	Официаль эшсезлек дәрәҗәсе, % ларда	Эш белән тәэмин ителгән халык, млн кеше
Казахстан	5	56	13,0	6,2
Үзбәкстан	15	37	0,3	9,0
Төркмәнстан	13	44	—	1,7
Кыргызстан	13	35	8,0	1,8
Таҗикстан	21	28	2,6	1,7

Шәһәр халкы өлеше түбән (40%). Бары тик биш шәһәрдә генә халык саны 500 меңнән артык (Караганда, Бишкек, Дүшәмбе), алар арасында ике миллионер шәһәр (Ташкент, Алматы) бар. Шуның белән беррәттән авыл халкы саны кимеми, ә арта.

Илләрнең халкы арасында җирле милләт вәкилләре өстенлек итә. Диннәре — ислам. Русча сөйләшүче халыкның күченеп китүенә бәйле рәвештә, барлык дәүләтләрдә дә миграцион үсеш күрсәткече тискәре.

6. Хуҗалыгы. Үзәк Азия илләрендә тулай эчке продукт, җан башына исәпләгәндә, зур түгел. Ләкин аның аермалыклары шактый (табл. 84).

Гомумән, эш белән тәэмин ителгән халыктан чыгып караганда, регионның барлык илләрен дә аграр-индустриаль дип билгеләргә була. Ләкин аларда промышленность үсеше дәрәҗәсе төрлечә. Казахстан һәм Үзбәкстан индустриаль яктан яхшырак үсеш алган (рәс. 93).

Гаять зур чимал запаслары һәм артык хезмәт ресурслары булу регионда файдалы казылмалар чыгару промышленносте тармакларының интенсив үсеш шартын тудыра. Азия Көньяк-Көнбатышы илләрендә ташкүмер (Караганда һәм Экибастуз бассейннары), нефть

84 нче таблица

Үзәк Азия илләренең тулай эчке продукты

Ил	Җан башына туры килгән ТЭП		
	ТЭП, млрд долл.	мең долл.	% ларда (АКШ = 100%)
Казахстан	71,5	4,3	16
Үзбәкстан	46,4	2,0	7
Төркмәнстан	13,5	3,0	11
Кыргызстан	9,6	2,1	8
Таҗикстан	5,5	0,9	3

(Тенгиз, Мингбулак), газ (Шатлык, Дарваза), тимер (Кустанай), полиметалл (Рудный Алтай), бакыр рудалары (Джезказган, Алмалык), алтын (Мурунтау), сөрмә һәм терекөмеш (Хайдаркен, Кадамджай) чыгарыла. Тоз (Кара-Богаз-Гол), фосфоритлар (Каратау), күкерт (Гаурдак) чыганаклары зур әһәмияткә ия.

Эшкәртү промышленносте формалашу стадиясендә. Ул нигездә җирле ихтыяҗларны гына канәгатьләндерә.

Авыр машиналар төзү башлыча Казахстанда (Караганда һәм Усть-Каменогорскида тау-шахта җиһазлары эшләп чыгару) үсеш алган. Мамык үстерү һәм текстиль промышленносте өчен төрле җиһазлар Үзбәкстанда (Ташкент) җитештерелә. Авыл хуҗалыгы техникасын Казахстанда (Астана, Актүбә), Кыргызстанда (Бишкек) эшләп чыгаралар.

Химия промышленносте нефть һәм газ (Атырау, Темиртау, Чирчик, Навои), фосфоритлар (Джамбул), тозлар (Челекен) эшкәртүгә нигезләнә. Ул хуҗалыкны полимерлар, минераль ашламалар белән тәэмин итә.

Рәс. 93. Азия Көньяк-Көнчыгышы дәүләтләренең хуҗалыгы формалашу шартлары

Җиңел һәм азык-төлек промышленностьлары җирле чималда эшли. Аларның төп продукциясе: мамык, ефәк һәм йон тукымалар, келәмнәр, күн, май, шикәр, тәмәке.

Үзәк Азия дәүләтләренең агропромышленность комплексында төп рольне авыл хуҗалыгы уйный.

85 нче таблица

Эш белән тәэмин ителгән халыкның икътисад тармаклары буенча бүленеше, % ларда

Ил	Промышленностьта	Авыл, урман һәм балык хуҗалыгында	Төзелештә	Хезмәт күрсәтү сферасында
Казахстан	12	36	4	48
Кыргызстан	8	53	3	36
Таҗикстан	7	66	2	25
Төркмәнстан	13	48	6	33
Үзбәкстан	13	34	8	45

86 нчы таблица

Промышленность тармаклары структурасы, % ларда

Ил	Ягулык-энергетика	Металлургия	Химия	Машиналар төзү	Урман	Төзү материаллары промышленносте	Җиңел	Азык-төлек	Башкалар
Казахстан	41	26	2	5	1	2	2	17	4
Кыргызстан	18	44	1	5	1	3	6	13	9
Таҗикстан	7	56	1	1	—	1	10	17	7
Төркмәнстан	54	—	2	1	—	3	25	14	1
Үзбәкстан	21	11	6	11	1	5	21	19	5

Табигый шартларына бәйле рәвештә биредә мамык, дөге, җимешләр, яшелчәләр үстереп була. Гаять киң ярымчүл, чүл һәм тау көтүлекләре сарыкчылык өчен табигый азык базасы булып тора.

Су җитмәү җиргә бәяне киметә. Ләкин сугарганда бик югары уңыш алырга мөмкин. Сугарыла торган җирләрдә (барлык чәчүлек мәйданының $^3/_4$ өлеше) хуҗалык итү күп хезмәт куюны һәм зур средство таләп итә. Шуңа күрә анда кыйммәтлерәк культуралар — мамык, дөге, бахча культуралары (кавын) үстерәләр. Сугарулы игенчелек тауларда 1000—1250 м га кадәр биеккә күтәрелә. Баһар (сугарусыз) җирләрдә бодай һәм арпа игелә. Күпчелек Үзәк Азия илләренең (Үзбәкстан, Төркмәнстан, Таҗикстан) агропромышленность комплексында мамыкчылык комплексы гаять зур роль уйный (рәс. 93).

Терлекчелек, Казахстан һәм Кыргызстаннан кала, бар җирдә дә игенчелектән шактый артта кала. Чүлләрнең тигезлекле көтүлекләрендә каракүл сарыклары һәм дөяләр көтәләр. Тауларда мөгезле эре терлек, нәзек йонлы һәм ит-май сарыклары, атлар көтәләр. Памир һәм Тянь-Шаньның биек таулы районнарында яклар үрчетәләр. Оазисларда тут агачлары үстерәләр һәм ефәкчелек белән шөгыльләнәләр.

Азия Көньяк-Көнчыгышының транспорт комплексында барлык транспорт төрләре диярлек чагылыш таба, ләкин төп йөк ташу тимер юлга туры килә.

Сораулар һәм биремнәр

1. Үзәк Азияне бердәм регион дип карарга нәрсә мөмкинлек бирә?
2. Исегезгә төшерегез: Үзәк Азия халкы телләрнең нинди семьялыкларына һәм төркемнәренә карый?
3. Үзәк Азия илләре икътисадында нинди охшашлык һәм аермалыклар бар?

§ 70. Йомгаклап кабатлау

Курсның гомуми өлеше

1. СССР таркалу нәтиҗәсендә нинди бәйсез дәүләтләр барлыкка килде? Аларның кайсылары Бәйсез Дәүләтләр Бердәмлегенә (БДБ) керә?

2. Россиянең геосәяси һәм икътисади-географик урынына билгеләмә бирегез. Аның геосәяси урыны тарихы ничек үзгәргән?

3. Россия дәүләтенең территориясен үзләштерү һәм анда халык урнашу тарихы нинди этапларга бүленә?

4. «Табигый» һәм «механик» халык хәрәкәте терминнары нәрсәне белдерә, аңлатыгыз. Бу процессларга нинди факторлар йогынты ясый?

5. Россия территориясендә миграциянең нинди төрләре бар? Аларның сәбәпләре нәрсәдә?

6. Россиянең нинди регионнарына һәм кайдан качаклар һәм мәҗбүри күчеп китүчеләр килеп урнашалар?

7. Россиядә хуҗалык ягыннан үзләштерү һәм халык урнашу зоналары географиясе нинди һәм үзенчәлеге нәрсәдә?

8. Россия икътисады алдында нинди иң мөһим проблемалар һәм бурычлар тора?

9. Хәзерге Россия икътисады структурасының үзенчәлекләре нинди?

10. Тармакара комплекслар нәрсә ул? Тармакларны тармакара комплексларга берләштерергә нәрсә мөмкинлек бирә?

11. Россиядә производстволарны урнаштыруны нинди факторлар билгели? Нинди тармакларны урнаштыруга экологик фактор үзенә бертөрле йогынты ясый? (Кушымтаны карагыз).

12. Киләчәктә Россия икътисады структурасын үзгәртеп коруда фән һәм фәнсыешлы тармаклар нинди роль уйный? Технополис нәрсә ул?

13. Инфраструктура комплексы, башка тармакара комплекслардан аермалы буларак, нинди функцияләр башкара?

Курсның региональ өлеше

1. Районнарга бүлү нинди практик максатлар өчен кулланыла?
2. Сезгә районнарның нинди төрләре билгеле?
3. Нәрсә нигезендә Россия районнары макрорегионнарга берләшәләр?
4. Россия макрорегионнарына чагыштырма характеристика әзерләгез.
5. Россия Федерациясенең районнары һәм федераль округлары нәрсә белән аерыла?
6. Проблемалары һәм масштаблары белән аерыла торган үзәккә бәйле районнарга мисаллар китерегез.
7. Территориаль хезмәт бүленешендә Үзәк Россия, Урал, Идел буе, Европа Төньягы, Европа Көньягы, Себер, Ерак Көнчыгыш районнары нәрсә белән аерылып торалар?
8. Районнарның территориаль специальләшүенә йогынты ясаучы факторларны атагыз. Аларның специальләшү тармаклары нинди күрсәткечләре буенча аерып алыналар?
9. Эре территориягә комплекслы географик характеристика ничек төзергә?

Рәс. 94. Россия экспорты һәм импортының чит илләр буенча бүленеше

10. а) Күптән үзләштерелгән районнар; б) яңа үзләштерелгән районнарның хезмәт характерына һәм көнкүрешенә нинди табигый, тарихи һәм икътисади сәбәпләр йогынты ясый, күрсәтегез.

11. 87—89 нчы таблицалар һәм 94 нче рәсем буенча Россиянең тышкы сәүдәсенең үзенчәлекләрен билгеләгез.

87 нче таблица

2003 елда Россия Федерациясе экспортының товар структурасы

	БДБ илләренә, млрд долл.	Башка илләргә, млрд долл.
Экспорт	20,5	113,3
шул исәптән: азык-төлек товарлары һәм авыл хуҗалыгы чималы	1,6	1,8
минераль продуктлар	8,7	68,0
химия промышленносте продукциясе	2,2	7,0
тире чималы, мех, алардан эшләнгән әйберләр	0,1	0,2
агач һәм целлюлоза-кәгазь әйберләр	0,7	4,9
тукыма, тукыма әйберләр, аяк киеме	0,4	0,5
металлар, кыйммәтле ташлар һәм алардан ясалган әйберләр	2,3	21,4
машиналар, җиһазлар һәм транспорт средстволары	4,0	7,2

88 нче таблица

Бөтендөнья экспортында һәм импортында аерым илләрнең өлеше (2000 ел башына), %ларда

Илләр	Экспорт	Импорт
Бөтендөнья	100	100
Россия	1,6	1,0
Бөекбритания	5,3	5,6
Германия	9,6	8,1
Италия	4,5	3,8
Канада	4,0	3,7
АКШ	12,9	16,4
Франция	5,4	4,9
Япония	7,9	6,2

89 нчы таблица

2003 елда Россия Федерациясе импортының товар структурасы

	БДБ илләреннән, млрд долл.	Башка илләрдән, млрд долл.
Импорт	13,6	43,8
шул исәптән: азык-төлек товарлары һәм авыл хуҗалыгы чималы	2,8	9,3
минераль продуктлар	2,1	8,1
химия промышленносте продукциясе	1,5	0,2
тире чималы, мех, алардан эшләнгән әйберләр	—	0,2
агач һәм целлюлоза-кәгазь әйберләр	0,4	2,0
тукыма, тукыма әйберләр һәм аяк киеме	1,0	1,6
металлар, кыйммәтле ташлар һәм алардан ясалган әйберләр	2,0	2,2
машиналар, җиһазлар һәм транспорт средстволары	3,4	17,9

Кушымта

Эре промышленность предприятиеләренең

Промышленностьның төрле тармаклары предприятиеләре	Предприятиеләрнең зурлыгы		
	Җитештерүнең еллык күләме	Эшләүчеләр саны, мең кеше	Предприятие мәйданы, га
Тау-баету комбинаты (тимер рудасы)	30 млн т	8,5	970
Металлургия заводы (тулы цикллы)	6,5 млн т	20	800
Бакыр эретү заводы	30 мең т	8	60
Алюминий заводы	500 мең т	5	170
Суперфосфат заводы	800 мең т ашлама	2	45
Синтетик сүс заводы	10—15 мең т	5,5	40
Металлургия җиһазлары заводы	100 мең т	9	85
Приборлар төзү заводы	40 мең данә	3	5
Агач материаллар заводы	320 мең м³ агач материаллар	1,5	50
Целлюлоза-кәгазь комбинаты	200 мең т целлюлоза	7	300
Киҗе-мамык комбинаты	60 млн м тукыма	7	50
Шикәр заводы	58 мең т шикәр	1	40
Цемент заводы	2,7 млн т цемент	0,85	24
ҖЭС (ТЭС)	2,4 млн кВт	1,8	50

1 нче таблица

техник-икътисади күрсәткечләре

Продукция берәмлегенә чимал, ягулык, энергия, су чыгымы					
Продукция берәмлеге	Чимал	Электр энергиясе, кВт · сәг	Ягулык, т	Су, $м^3$	Искәрмә
1 т концентрат	2—3 т	20—30	—	10	
1 т прокат	5 т руда, металл, металл ватыгы, известьташ	300	1,4	200	
1 т эшкәртелмәгән бакыр	100 т руда	800	2,0	500	1 т саф бакыр табу өчен, 13 мең кВт · сәг электр энергиясе кирәк
1 т алюминий	2 т глинозем	18 000	0,2	120	1 т глинозем, 4 әр т ягулык һәм руда, 10 т известьташ
1 т ашлама	0,5 т апатит, 0,5 т куерт. сульфат кислотасы	80	—	0,5	
1 т синтетик сүс	20 мең $м^3$ табигый газ	10 000—14 000	—	2000—5000	
1 мең сумлык продукция	2,1 т корыч	3300	—	1 т әйбергә 60 $м^3$ су	
1 мең сумлык продукция	0,7 т корыч	400	—	1 т әйбергә 200 $м^3$ су	
1 $м^3$ агач материаллар	1,5 $м^3$ агач	3	—	250—400	
1 т кәгазь	3,5 $м^3$ урман (агач)	1800	—	25	Эшләүчеләрнең 65% ы хатын-кызлар
100 м тукыма	100 м тукымага 13,5 кг эрләгән җеп	600	—	3	Эшчеләрнең яртысы — сезонлы
1 т шикәр	7—8 т шикәр чөгендере	18	1	5	
1 т цемент	1,1 т известьташ, 0,5 т балчык	130	0,26	170	
1 кВт · сәг	—	—	0,004	8	

2 нче таблица

Промышленность производствосын урнаштыру факторлары

Урнаштыру факторлары / Промышленность тармаклары	Чимал	Ягулык	Электр энергиясе	Су	Хезмәт ресурслары	Транспорт	Табигать шартлары	Куллану	Специальләшү, кооперацияләү, комбинацияләү	Экологик	Фәнни	Хәрби-стратегик
Нефть табу	●	○	◔	○	○	◔	◔	○	○	◑	○	○
Нефть эшкәртү	◔	○	◑	○	○	◔	◔	◑	◔	◑	◔	◑
Газ	●	○	○	○	○	●	○	○	◔	◑	○	○
Күмер	●	○	◔	○	◔	◔	◔	◔	○	◑	○	○
Җылылык электр энергетикасы	○	●	○	◑	○	◔	○	◑	○	◑	◔	○
Гидроэлектроэнергетика	○	○	○	●	○	○	◑	◔	○	◑	◔	◔
Атом энергетикасы	○	○	○	◑	○	○	○	◑	◔	◑	◑	◑
Кара металлургия	◑	◑	◔	◔	◔	◑	◔	○	◑	◑	○	◑
Төсле металлургия (җиңел металлар)	◔	◔	●	◔	○	○	○	○	◔	◑	◔	◑
Төсле металлургия (авыр металлар)	◑	◔	◔	◔	○	○	◔	○	◔	◑	○	◑
Авыр машиналар төзү	◑	○	◔	○	◔	○	○	○	○	◔	◑	◑
Төгәл машиналар төзү	○	○	◔	○	●	○	○	○	◑	◔	●	◑
Тау-химия	●	○	○	◔	○	◔	◑	○	◔	◑	○	◔
Органик синтез һәм полимерлар җитештерү химиясе	◑	◔	◑	◑	○	○	◑	◔	◔	◑	◑	◑
Урман	●	○	○	○	◔	◑	◔	◔	◔	◑	○	○
Целлюлоза-кәгазь	◑	◔	◑	◑	○	◑	◔	○	◔	◑	○	○
Урман	◑	○	○	◔	◑	◔	◔	●	◔	◔	○	○
Азык (шикәр)	●	○	○	◔	◑	◔	◑	○	○	◔	○	○
Азык (кондитер ризыклар)	○	○	○	○	◔	◔	○	●	○	◔	○	○

Шартлы билгеләр	●	◑	◔	○
Факторларның әһәмияте:	хәлиткеч	зур	аз	бик аз

3 нче таблица

Россия районнары промышленностеның тармак структурасы (2001 елда продукция күләме буенча % ларда)

Россия районнары	Электр энергетикасы	Ягулык	Кара металлургия	Төсле металлургия	Химия	Машиналар төзү	Урман	Җиңел	Азык-төлек	Башка
Европа Төньягы	13,2	15,4	14,5	6,4	4,7	6,6	24,4	0,6	8,3	5,9
Европа Төньяк-Көнбатышы[1]	12,1	7,3	2,4	1,5	6,8	21,9	10,6	2,1	27,8	7,5
Үзәк Россия	13,3	2,9	5,5	1,2	8,9	31,1	5,3	3,4	18,7	9,7
Европа Көньягы	23,1	11,7	0,9	3,2	6,9	12,3	4,1	1,9	31,3	4,6
Идел буе	15,2	22,7	2,0	1,2	7,8	26,4	2,0	1,5	13,1	8,1
Урал	12,3	20,0	14,2	7,8	6,6	23,0	2,2	0,8	7,6	5,6
Көнбатыш Себер	13,1	52,4	6,6	0,7	6,6	7,7	1,1	0,8	6,5	4,5
Көнчыгыш Себер	15,4	8,4	1,7	30,9	9,2	9,5	11,1	0,7	8,2	4,9
Ерак Көнчыгыш	24,1	11,8	0,6	16,9	0,8	12,0	4,9	0,8	23,6	4,5
Россия Федерациясе	11,9	19,9	8,1	7,7	6,3	20,1	4,4	1,5	13,9	6,2

[1] Калининград өлкәсен кертеп.

4 нче таблица

Икътисад тармакларының табигатькә тискәре йогынтысы

Икътисад тармаклары	А. Өслек сулыкларына аккан агынты сулар күләме, млрд $м^3$			Б. Атмосферага чыккан пычратучы матдәләр, млн т	
	1990 ел	1994 ел	2002 ел	1994 ел	2002 ел
Промышленность	48,8	36,6	37,8	19,5	15,8
электр энергетикасы	33,8	25,6	24,9	5,3	3,4
ягулык промышленносте	—	—	29,4	4,3	5,1
кара металлургия	1,4	1,0	1,2	2,7	2,2
төсле металлургия	1,0	1,1	2,0	3,5	3,3
химия һәм нефть химиясе промышленносте	2,9	1,9	2,0	0,5	0,4
машиналар төзү һәм металл эшкәртү	2,4	1,9	0,7	0,9	0,4
урман, агач эшкәртү һәм ЦК (целлюлоза-кәгазь)	3,0	2,0	1,6	0,5	0,3
Төзү материаллары промышленносте	0,3	0,2	0,2	0,8	0,3
Авыл хуҗалыгы	13,0	9,5	11,9	—	—
Транспорт	0,3	0,2	2,1	1,1	2,0
Торак-коммуналь хуҗалык	12,9	13,7	14,5	0,4	1,1
Икътисадның башка тармаклары	0,2	0,2	0,2	0,9	0,2

5 нче таблица

Икътисадның табигатькә һәм табигый ресурсларга йогынтысының төп күрсәткечләре

	1990 ел	1994 ел	2002 ел
1. Файдалану өчен су чыганакларыннан су алу, млрд м^3	106,1	86,9	72,7
2. Пычранган сулар агызу, млрд м^3	27,8	24,6	19,8
3. Атмосферага чыккан пычратучы матдәләр, млн т			
а) стационар чыганаклардан	34,1	21,9	19,5
б) автотранспорттан	2,1	13,5	14,4
4. Җирләрнең авыл хуҗалыгы булмаган эшчәнлектән җимерелүе, мең га	119,3	153,2	45,5
5. Җимерелгән җирләрне эшкәртү, мең га	112,4	141,0	52,2
6. Яңадан культуралаштырылган җирләр, мең га	74	153	57
7. Торгызылган (яңартылган) урманнар, мең га	1831	1562	1363

Кыскача терминнар сүзлеге

Автономия (грек. *autos* — үзе (үзем), *nomos* — закон) — үзидарә, милли-территориаль берәмлек (округ, өлкә, республика) халкының эчке идарә эшләрен мөстәкыйль чишү хокукы.

Азия-Тын океан регионы — икътисадта һәм сәясәттә мөһим әһәмияткә ия булган бик зур зона. Азиянең иң зур илләре — Кытай (халкы 1240 млн кеше), Япония (126 млн), Индонезия (205 млн) һәм Көньяк-Көнчыгыш Азиянең башка илләре, шулай ук Тын океан ярларына чыга торган АКШ, Канада, Мексика һәм башка Америка илләре, Австралия керә. Бу регионда планетадагы халыкның 40% ы яши һәм халык хуҗалыгы продукциясенең яртысы диярлек җитештерелә.

Акционерлык җәмгыяте (АҖ) — капиталы акционерлар (пайщиклар) взносларыннан җыелган предприятие.

Анклав — дәүләт территориясенең барлык якларыннан башка дәүләтләр белән әйләндереп алынган диңгез яры булмаган өлеше. Әгәр анклавның диңгез яры булса, аны ярыманклав дип атыйлар (Россиянең ярыманклавы — Калининград өлкәсе).

Аренда (лат. *arrendare* — бурычка бирү) — затлар төркеменә вакытлыча файдалану өчен, билгеле бер вакытка (срокка) җир, машиналар, җиһазлар, аерым предприятиеләр, фермалар бирү турында договор.

Баланс (фр. *balance* — үлчәү) — тигезләштерү. Баланслар методын төрле фәннәрдә кулланалар. Физик географиядә җылылык һәм дым баланслары. Икътисадта һәм иҗтимагый географиядә ягулык-энергетика балансы, җитештерү һәм куллануның тармакара балансы, районара баланс кулланыла.

Баһар җирләр (таҗик. *бахор* — яз) — сугарулы игенчелек районнарында авыл хуҗалыгы культураларын (корылыкка чыдам, азык һәм бахча культуралары) су сипмичә үстерергә мөмкин булган җирләр.

Биотехнология (грек. *bios* — тереклек) — фәнни-техник прогрессның иң әһәмиятле юнәлешләренең берсе, фән һәм производствоның микроорганизмнарны, азык аксымы, витаминнар, ашламалар табу, шулай ук авыл хуҗалыгы һәм көнкүреш калдыкларын эшкәртү өчен, промышленностьта куллануга нигезләнгән иң яңа тармагы.

Геосәясәт — дәүләтләрнең тышкы сәясәтенә һәм алар арасындагы мөнәсәбәтләргә, географик урын һәм социаль-икътисади факторларга бәйле сәяси, хәрби-стратегик, икътисади һәм экологик бәйләнешләр системасының йогынтысын өйрәнә торган фән.

Геотермаль электр станциясе — энергия чыганагы сыйфатында җир асты җылылыгын (кайнар чыганаклар, гейзерлар) файдалана торган җылылык электр станциясе.

Геотехнология — файдалы казылмаларны чыгару ысулы: файдалы казылма җир астында ук эремә, эретелмә, пар яки сулы катнашмага әверелә, аны кирәкле элементны чыгарганда суырталар.

Гидроэлектростанцияләр — су агымы энергиясен электр энергиясенә әверелдерә торган корылмалар системасы. Елгалардагы плотиналар, гидроэлектростанцияләр һәм тау ташкыннарындагы ГЭСлар белән беррәттән, яңа типтагы гидроэлектростанцияләр — су энергиясен туплаучы электр станцияләре (ГАЭС) төзиләр. ГАЭСлар станциядән югарырак урнашкан бассейннарга суны насослар ярдәмендә күтәрү юлы белән энергия туплыйлар. Электр энергиясенә ихтыяҗ артканда, бассейннан су җибәрелә, агым энергиясе электр энергиясенә әверелә.

Диспропорция (лат. *dis* — инкарь итүне белдерүче алкушымча; *proportio* — ярашканлык) — ресурслар белән производство һ. б. арасында, производство тармаклары үсешендә ярашмаучанлык.

Импорт (инг. *import* — кертү) — башка дәүләтләрдән илгә товар кертү.

Интеграция (лат. *integratio* — бөтен) — нинди дә булса өлешләрнең яки элементларның бербөтенгә берләшүе.

Интенсив (лат. *intensio* — көчәнеш, көчәю) — көчәйтелгән, югары җитештерүчәнлек.

Интенсивлаштыру (интенсификация) — хезмәт җитештерүчәнлеген арттыру өчен, фәнни-техник прогресс нигезендә, ресурсларны рациональ һәм экономияле куллануга нигезләнеп, производствоны үстерү.

Икътисади актив халык — халыкның иҗтимагый файдалы эшчәнлек белән шөгыльләнүче, керем китерә торган өлеше. Икътисади актив халыкка статистика эшсезләрне дә кертә.

Икътисади-географик урын (ИГУ) — бирелгән объектның (промышленность предприятиесе, шәһәр, район) аның үсешенә билгеле бер йогынты ясаучы, аннан читтәге объектларга (транспорт юлларына, районнарга, дәүләт чикләренә, эре промышленность базаларына) мөнәсәбәте. Фәнгә бу төшенчә Н. Н. Баранский тарафыннан кертелгән.

Кооперацияләштерү (лат. *cooperatio*) — билгеле бер продукцияне бергәләп эшләп чыгаручы специальләшкән предприятиеләр арасында производство бәйләнешләре.

Милли керем — ил икътисадында яки аның регионында билгеле бер вакыт дәвамында яңадан барлыкка китерелгән кыйммәт. Ул — тулай җәмгать продуктыннан аны җитештерүгә тотылган материаль чыгымнарны алып ташлаудан калган өлеш.

Продукциянең үзкыйммәте — предприятиеләрнең продукцияне җитештерүгә һәм аны сатуга (реализация) тотылган барлык чыгымнар суммасы.

Производствоның нәтиҗәлелеге (лат. *effectus* — башкару, эшләү) — халык хуҗалыгы үсешенең әһәмиятле күрсәткечләренең берсе; ул файдалы нәтиҗәнең (эффектның) аны табу өчен тотылган чыгымнарга чагыштырмасы белән билгеләнә.

Район (фр. *rayon* — радиус) — территориянең икътисади, иҗтимагый, физик-географик, административ, ресурслар, экологик һәм башка күрсәткечләр нигезендә бүленгән бер өлеше.

Рекреацион ресурслар — кешенең сәламәтлеген ныгытуга булышлык итүче, яхшы ял өчен шартлар тудыручы ресурслар.

Рекреация (лат. *recreatio*) — торгызу, элекке хәленә кайтару.

Рекультивацияләү — карьерлар итеп кулланылган, буш токымнар өеме астында яткан, урманнар кисеп бетерелгәннән соң калган җирләрнең продуктлылыгын яңадан торгызу.

Специальләшү (лат. *specialis* — аерым, махсус). Районның специальләшүе — районда билгеле бер продукциянең производствосы туплану һәм җитештерелгән продукциянең шактый өлеше районара алмашу өчен билгеләнүе.

Терминал (лат. *terminus* — ахыр чик) — транспорт узелының аерымланган специальләшкән өлеше (портта нефть терминалы).

Технология (лат. *teche* — мастерлык, *logos* — тәгълимат) — җитештерү методлары системасы. Россиядә үзгәртеп коруларның икътисади һәм иҗтимагый стратегиянең нигезе — алдынгы технологияләрнең (микроэлектроника, робототехника, приборлар төзү, биотехнология, информатика) үсеше.

Унитар дәүләт — бердәм үзәк идарә органнары булган дәүләт, үзидарәле өлешләре юк.

Урбанизация — шәһәрләрнең роле арту һәм шәһәрчә яшәү рәвеше таралу процессы.

Фактор (лат. *factor* — эшләүче, җитештерүче) — нинди дә булса процессның, шул исәптән производствоны урнаштыруның, төп шарты.

Федерация (лат. *federatio* — союз) — дәүләт төзелеше формасы, аерым мөстәкыйль дәүләтләр берләшеп, яңа дәүләт барлыкка килү. Уртак максат өчен (мәсәлән, сугыш) берләшкән аерым дәүләтләр союзыннан — *конфедерациядән* аерыла.

Хезмәт җитештерүчәнлеге — кешеләрнең хезмәт эшчәнлегенең нәтиҗәлелеге. Бер вакыт берәмлегендә бер эшче җитештергән продукция

микъдары белән, яки бер эшченең билгеле бер продукция берәмлеген җитештерүгә тотылган вакыт белән үлчәнә.

Хезмәтнең территориаль яки географик бүленеше — хезмәтнең районнар һәм илләр арасында бүленеше. Ул районнар һәм илләрнең билгеле бер төрдәге әйберләр җитештерүдә специальләшүендә чагыла.

Шәһәр агломерациясе — эре шәһәр тирәсенә шәһәрләр һәм иярчен шәһәрләр туплану. Мәсәлән, Мәскәү агломерациясе 50 гә якын шәһәрне берләштерә.

Экология (грек. *oikos* — булу урыны, *logos* — фән) — организмнарның әйләнә-тирәлек белән мөнәсәбәтләре турындагы фән. Икътисади географиядә экология — халык, хуҗалык һәм әйләнә-тирәлек арасындагы мөнәсәбәтләр ул.

Экспертиза (лат. *expertus* — тәҗрибәле) — махсус белем сорала торган нинди дә булса сорауны тикшерү, бәяләү.

Экспорт (инг. *export* — чыгару) — товарларны башка илләргә чыгару.

Экстенсив (лат. *extensivis* — киңәя баручы). Экстенсив хуҗалык — начар механикалаштырылган, фәнни-техник прогресс казанышларын аз кулланып, акча, хезмәт чыгымнары исәбенә алып барыла торган хуҗалык.

Тулай эчке продукт — бирелгән илдә билгеле бер вакыт эчендә җитештерелгән товарлар һәм хезмәт күрсәтүләрнең базар бәяләрендә күрсәтелгән тулай кыйммәте.

Эчтәлек

Кереш 3

КУРСНЫҢ ГОМУМИ ӨЛЕШЕ

Россия Федерациясенең сәяси-дәүләт төзелеше.
Россиянең географик урыны 5

§ 1. Россия Федерациясе 5
§ 2. Россиянең дәүләт территориясе 11
§ 3. Россиянең географик урыны һәм чикләре 17

Россия Федерациясенең халкы 23

§ 4. Россия территориясенә халыклар килеп урнашуының һәм аның үзләштерелүенең тарихи үзенчәлекләре 23
§ 5. Халык саны һәм аның табигый артуы 30
§ 6. Россия халкының милли составы 34
§ 7. Халыкның миграциясе 38
§ 8. Шәһәр һәм авыл халкы. Халыкның урнашуы 45

Россия Федерациясенең икътисады 56

§ 9. Россиянең тарихи үсешендә икътисади системалар. Традицион һәм үзәкләштерелгән система (командалык итү системасы) 56
§ 10. СССРда үзәкләштерелгән икътисади система 59
§ 11. Базар икътисады һәм катнаш икътисад 63
§ 12. Россиядә социаль-икътисади реформалар 66
§ 13. Россия икътисадының структур үзенчәлекләре 71
§ 14. Россия икътисадының табигый-ресурс нигезләре проблемалары 76
§ 15. Россия хәзерге бөтендөнья икътисадында. Россиянең үсеш перспективалары 79

Россиянең иң әһәмиятле тармакара комплекслары
һәм аларның географиясе 86

§ 16. Фәнни комплекс 86

Машиналар төзү комплексы 94

§ 17. Машиналар төзүне үстерүнең роле, әһәмияте һәм проблемалары 94

§ 18. Машиналар төзүне урнаштыру факторлары 96
§ 19. Машиналар төзүнең географиясе 101
§ 20. Хәрби промышленность комплексы (ХПК) 103

Ягулык-энергетика комплексы (ЯЭК) 111

§ 21. ЯЭКның роле, әһәмияте һәм проблемалары 111
§ 22. Ягулык промышленносте 114
§ 23. Электр энергетикасы 125

Конструкцион материаллар һәм химик матдәләр җитештерүче комплекслар 130

§ 24. Комплексларның составы һәм әһәмияте 130
§ 25. Металлургия комплексы 132
§ 26. Металлургия комплексы предприятиеләрен урнаштыру факторлары. Кара металлургия 136
§ 27. Төсле металлургия 140
§ 28. Химия-урман комплексы. Химия промышленносте 143
§ 29. Химия предприятиеләрен урнаштыру факторлары 145
§ 30. Урман промышленносте 151

Агропромышленность комплексы (АПК) 156

§ 31. АПКның составы һәм әһәмияте 156
§ 32. Игенчелек һәм терлекчелек 160
§ 33. Азык-төлек һәм җиңел промышленность 165

Инфраструктура комплексы 172

§ 34. Комплексның составы. Транспортның роле 172
§ 35. Коры җир транспорты 179
§ 36. Су транспорты һәм транспортның башка төрләре 185
§ 37. Элемтә. Хезмәт күрсәтү сферасы 191

КУРСНЫҢ РЕГИОНАЛЬ ӨЛЕШЕ

Россиянең эре регионнарының иҗтимагый географиясе. Россиянең территориаль төзелеше һәм районнарга бүленүе 199

§ 38. Икътисади районнарга бүленеш 199
§ 39. Россияне районнарга бүлү 206

Көнбатыш макрорегион — Европа Россиясе 215

§ 40. Гомуми характеристика 215

Үзәк Россия 217

§ 41. Составы, географик урынының тарихи үзгәрүе. Табигый шартлары һәм ресурслары 217
§ 42. Халкы һәм хезмәт ресурслары 222
§ 43. Икътисады һәм аның территориаль структурасы 227
§ 44. Үзәк Россиянең төп районнары. Мәскәү һәм башкала регионы 234
§ 45. Үзәк Россиянең районнары 245

Төньяк-Көнбатыш Россия 250

§ 46. Төньяк-Көнбатыш Россия һәм Санкт-Петербург районы 250

Европа Төньягы 258

§ 47. Географик урыны, табигый шартлары һәм ресурслары 258
§ 48. Халкы 260
§ 49. Хуҗалыгы 263

Европа Көньягы — Төньяк Кавказ 266

§ 50. Географик урыны, табигый шартлары һәм ресурслары 266
§ 51. Халкы 269
§ 52. Хуҗалыгы 271

Идел буе 275

§ 53. Географик урыны, табигый шартлары һәм ресурслары 275
§ 54. Халкы 278
§ 55. Хуҗалыгы 281

Урал 285

§ 56. Географик урыны, табигый шартлары һәм ресурслары 285
§ 57. Халкы 290
§ 58. Хуҗалыгы 294

Көнчыгыш макрорегион — Азия Россиясе 299

§ 59. Гомуми характеристика 299
§ 60. Макрорегион икътисады үсешенең этаплары, проблемалары һәм перспективалары 304
§ 61. Көнбатыш Себер 310
§ 62. Көнчыгыш Себер 320
§ 63. Ерак Көнчыгыш 326

РОССИЯ ҺӘМ ЯҢА ЧИТ ИЛЛӘР

§ 64. Яңа чит илләр. БДБ 335
§ 65. Белоруссия 339
§ 66. Балтия буе илләре 343
§ 67. Европа Көньяк-Көнбатышы 347
§ 68. Кавказ арты 353
§ 69. Азия Көньяк-Көнчыгышы 359
§ 70. Йомгаклап кабатлау 366

Кушымта 370

Кыскача терминнар сүзлеге 376

Учебное издание

Дронов Виктор Павлович
Ром Витольд Яковлевич

ГЕОГРАФИЯ РОССИИ

Население и хозяйство

Учебник для 9 класса
татарской средней общеобразовательной школы

Казань. Издательство «Магариф». 2008

Перевод с русского на татарский язык

Уку-укыту басмасы

Дронов Виктор Павлович
Ром Витольд Яковлевич

ГЕОГРАФИЯ

Россиянең халкы һәм хуҗалыгы

Татар урта гомуми белем бирү мәктәбенең
9 нчы сыйныфы өчен дәреслек

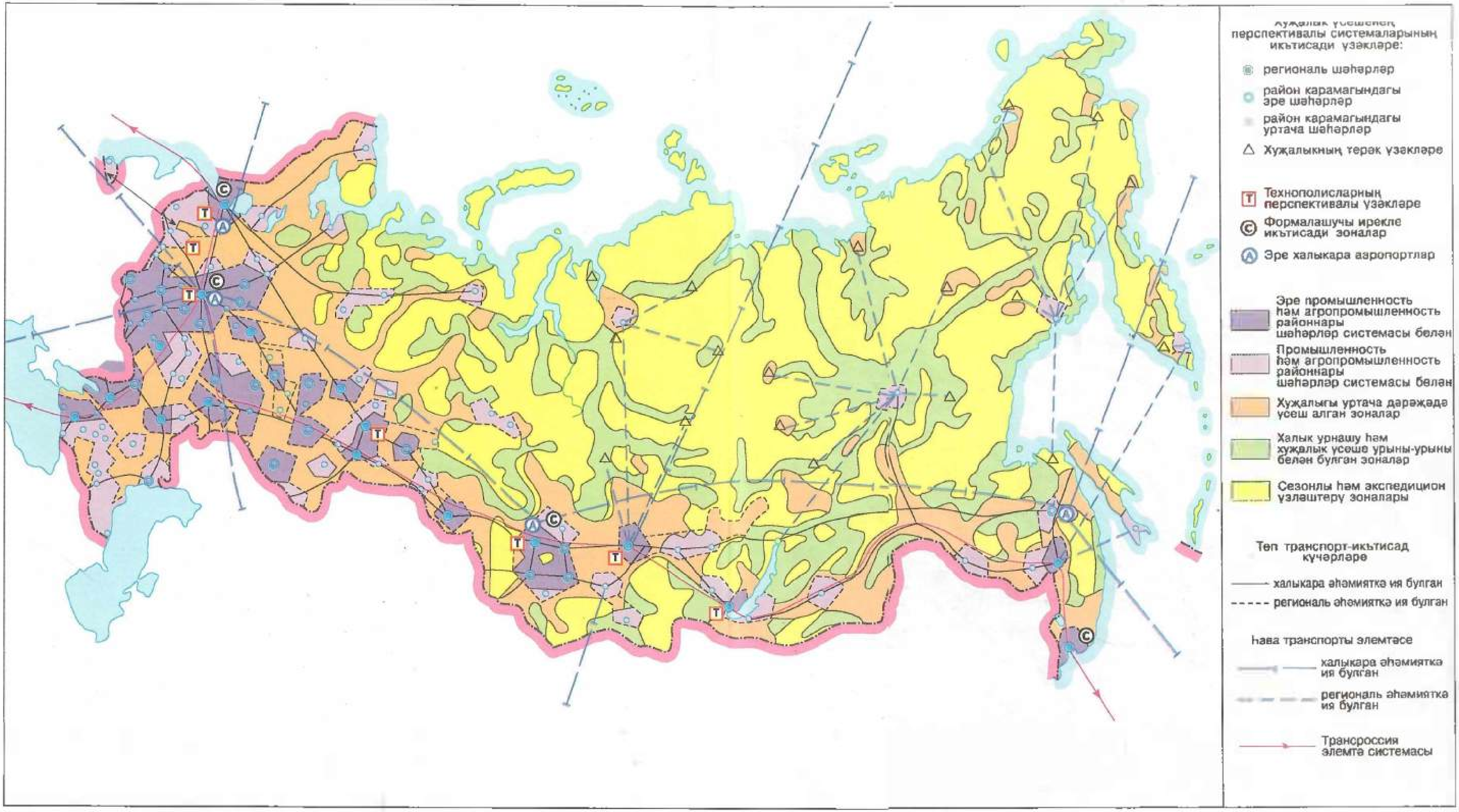
Редакция мөдире *Л. Х. Мөхәммәтҗанова*
Редакторлары *Р. З. Закирова, Г. И. Фазлыйәхмәтова*
Техник редакторы
һәм компьютерда биткә салучысы *Н. А. Казакова*
Рәсемнәрне компьютерда эшкәртүчесе *Э. Ф. Нурмөхәммәтова*
Корректорлары *С. З. Гыймалетдинова, Г. Р. Ногманова*

Оригинал-макеттан басарга кул куелды 15.12.2008. Форматы $70\times90^{1}/_{16}$.
Офсет кәгазе. «Школьная» гарнитурасы. Офсет басма.
Шартлы басма табагы 28,08 + форз. 0,29.
Нәшер-хисап табагы 15,68 + форз. 0,47.
Тиражы 8700 д. Заказ Т-1646.

«Мәгариф» нәшрияты. 420059. Казан, Оренбург тракты, 20а.
Тел./факс (843) 277-52-88; 277-52-62.
E-mail: magarif@mail.ru
http://www.magarif.com

«Идел-Пресс» полиграфия-нәшрият комплексы» ААҖ.
420066. Казан, Декабристлар урамы, 2.

РОССИЯ ИКЪТИСАДЫНЫҢ ҺӘМ ХАЛКЫ УРНАШУНЫҢ ТЕРРИТОРИАЛЬ СТРУКТУРАСЫ



ИЗДАТЕЛЬСТВО
ДРОФА

ISBN 978-5-7761-1915-6
9 785776 119156